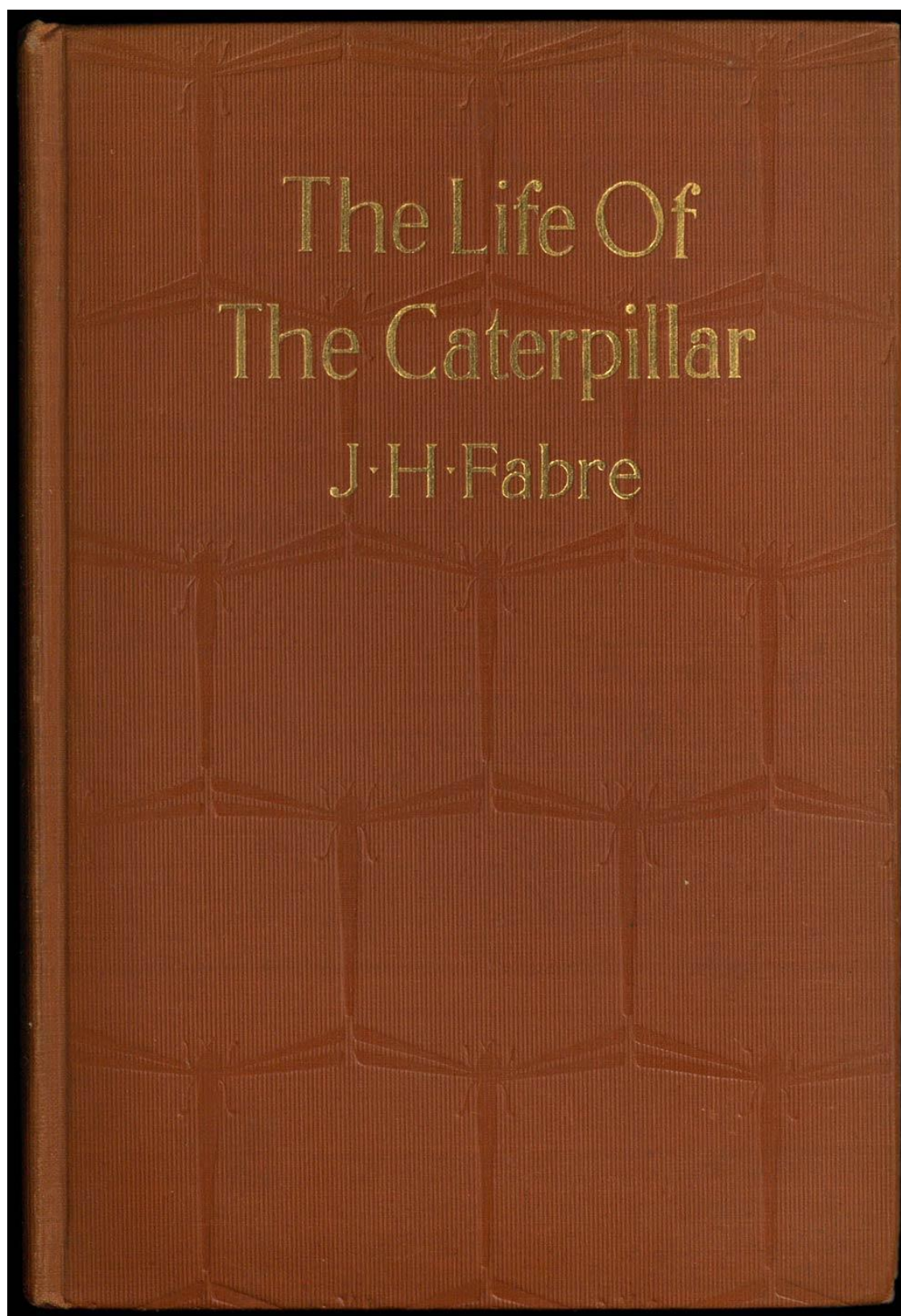


Жизнь гусеницы

Жан-Анри Фабр



Электронная книга проекта "Гутенберг" о жизни гусеницы

Эта электронная книга предназначена для использования любым человеком в любой точке Соединенных Штатов и большинства других частей мира бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу www.gutenberg.org. Если вы находитесь за пределами Соединенных Штатов, вам необходимо ознакомиться с законами страны, в которой вы находитесь, прежде чем использовать эту электронную книгу.

Название: Жизнь гусеницы

Автор: Жан-Анри Фабр

Переводчик: Александр Тейшейра де Маттос

Дата выхода: 18 ноября 2021 [Электронная книга № 66762]

Последнее обновление: 18 октября 2024

Язык: Английский

Кредиты: Йерун Хеллингман и команда онлайн-корректоров по адресу <https://www.pgdp.net> / для Project Gutenberg (Этот файл создан на основе изображений, щедро предоставленных интернет-архивом / Американскими библиотеками.)

*** НАЧАЛО ПРОЕКТА "ЭЛЕКТРОННАЯ КНИГА ГУТЕНБЕРГА " ЖИЗНЬ ГУСЕНИЦЫ" ***

[[Содержание](#)]

[1]

[[Содержание](#)]

ЖИЗНЬ ГУСЕНИЦЫ [2]

[[Содержание](#)]

КНИГИ Ж. АНРИ ФАБРА

- [ЖИЗНЬ ПАУКА](#)
- [ЖИЗНЬ МУХИ](#)
- [ПЧЕЛЫ-КАМЕНЩИКИ](#)
- [ЕЖЕВИЧНЫЕ ПЧЕЛЫ И ДРУГИЕ](#)
- [ОХОТЯЩИЕСЯ ОСЫ](#)
- [ЖИЗНЬ ГУСЕНИЦЫ](#)

[3]

[[Содержание](#)]

THE LIFE OF THE CATERPILLAR

BY
J. HENRI FABRE



TRANSLATED BY
ALEXANDER TEIXEIRA DE MATTOS
FELLOW OF THE ZOOLOGICAL SOCIETY OF LONDON

NEW YORK
DODD, MEAD AND COMPANY
1916

Ж. АНРИ ФАБРА
ПЕРЕВОД Александра Тейшейры де Маттоса, ЧЛЕНА ЛОНДОНСКОГО ЗООЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА

НЬЮ-ЙОРК
ДОДД, МИД И КОМПАНИЯ
1916

[4]

[Содержание]

АВТОРСКОЕ ПРАВО, 1916 г.
КОМПАНИЕЙ DODD, MEAD AND COMPANY, INC. [5]

[Содержание]

Содержание

	СТРАНИЦА
ПРИМЕЧАНИЕ ПЕРЕВОДЧИКА	5
ГЛАВА	
Я	СОСНОВОМ ПРОЦЕССИЮ: КЛАСТЬ ЯЙЦА 9
II B	СОСНОВОМ ПРОЦЕССИЮ: ГНЕЗДО; СООБЩЕСТВО 27
III B	СОСНОВОМ ПРОЦЕССИЮ: ШЕСТВИЕ 56
ИЖ	СОСНОВЫЙ ПРОЦЕССИЮ: МЕТЕОРОЛОГИЯ 90
В	СОСНОВОМ ПРОЦЕССИЮ: МОЛИ 111
ВИ	СОСНОВЫЙ ПРОЦЕССИЮ: ЯЗВИТЕЛЬНЫЕ МОЩНОСТЬ 128
VII И	ЗЕМЛЯНИЧНОЕ ДЕРЕВО ГУСЕНИЦА 150
VIII ВИДА	НАСЕКОМОГО ВИРУС 161
IX B	УМАХ: ВОЗЛОЖЕНИЕ 186
X	УМАХ: В СЛУЧАЯХ 217
СИ	ВЕЛИКИЙ ПАВЛИН [6] 246
XII	ОКАЙМЛЕННЫЙ МОНАХ 279
XIII	ОБОНЯНИЕ 300
XIV	КАПУСТА-ГУСЕНИЦА 331
	УКАЗАТЕЛЬ 373

[7]

[Содержание]

ПРИМЕЧАНИЕ ПЕРЕВОДЧИКА

Настоящий, шестой том энтомологического собрания сочинений Фабра на английском языке, является первым, который я готовлю к публикации после смерти автора 11 октября 1915 года в чрезвычайно преклонном возрасте. В нем собраны все эссе, всего четырнадцать, которые он написал о бабочках и мотыльках или их гусеницах.

Три из них, главы, озаглавленные "*Великий павлин*", "*Монах с повязкой*" и "*Обоняние*", включены под названиями "*Великий павлин*", "*Дубовый эггар*" и "*Охотник за трюфелями: *Bolboceras Gallicus**" в сборник различных выдержек из "*Энтомологических сувениров*", переведенных мистером Бернардом Миаллом и изданных компанией Century Company. Книга, о которой идет речь, называется *Социальная жизнь в мире насекомых*; и я настоятельно рекомендую ее читателю, хотя бы из-за превосходных фотографий с натуры, которыми она иллюстрирована.

Глава III. из настоящего тома "*Сосновая процессия: шествие*" появилась [8] в "*Fortnightly Review*"; а глава XIV "*Капустная гусеница*", предпоследнее эссе, вышедшее из-под пера автора, написанное, я полагаю, в течение двух или трех лет после его смерти, было впервые напечатано в "*журнале Century*", незадолго до его публикации в оригинале. Он не входит в список *энтомологических сувениров*. Остальные эссе являются новыми в их английском варианте.

Я еще раз хочу выразить свою благодарность мисс Фрэнсис Родуэлл за верную помощь, которую она оказала мне в подготовке этого тома, как и всех предыдущих томов серии.

Alexander Teixeira de Mattos.

Челси, 1916 год. [9]

[Содержание]

ГЛАВА I

ПРОЦЕССИЯ СОСЕН: ЯЙЦА И ВЫЛУПЛЕНИЕ

Реомюр уже рассказывал историю этой гусеницы, ¹ но в этой истории были пробелы. Это было неизбежно в условиях, в которых работал великий человек, поскольку все свои материалы он должен был получать на барже из далеких земель Бордо. Нельзя было ожидать, что пересаженное насекомое предоставит своему биографу что-либо иное, кроме фрагментарных свидетельств, очень слабых в тех биологических деталях, которые составляют главное очарование энтомологии. Чтобы изучить повадки насекомых, нужно долго и пристально наблюдать за ними на их родной пустоши, так сказать, в том месте, где их инстинкты проявляются в полной и естественной форме.

Поскольку гусеницы были чужды парижскому климату и привезены с другого конца Франции, Реомюр, следовательно, рисковал [10] пропустить многие наиболее интересные факты. Это то, что произошло на самом деле, точно так же, как это произошло позже в случае с другим инопланетянином, Цикадой.² Тем не менее, информация, которую он смог извлечь из нескольких писем, присланных ему из Ландов, имеет высочайшую ценность.

Обстоятельства послужили мне лучше, чем ему, поэтому я начну заново рассказывать историю о Перемещающейся гусенице на Сосне. Если тема не оправдывает моих надежд, то уж точно не из-за нехватки материалов. В моей лаборатории *harmas'a3*, в дополнение к кустарникам, теперь растут несколько деревьев, а также мощные ели, алеппская сосна и черная австрийская сосна, заменяющие ландскую. Каждый год гусеница овладевает ими и прядет на их ветвях свои огромные кошельки. В интересах листьев, которые ужасно опустошены, как будто там побывал пожар, я вынужден каждую зиму проводить [11] тщательный осмотр и вырывать гнезда с помощью длинной раздвоенной доски.

Вы, прожорливые маленькие создания, если я позволю вам поступать по-вашему, у меня скоро отнимут шелест моих когда-то покрытых листвой сосен! Сегодня я буду добиваться компенсации за все доставленные мне хлопоты. Давайте заключим соглашение. Вам есть что рассказать. Расскажите это мне; и на год, на два года или дольше, пока я не узнаю более или менее все об этом, я оставлю вас в покое, даже ценой прискорбных страданий сосен.

Заключив договор и оставив гусениц в покое, я вскоре получил обильный материал для своих наблюдений. В обмен на мою снисходительность я получаю около тридцати гнезд в нескольких шагах от своей двери. Если бы коллекция была недостаточно большой, сосны по соседству снабдили бы меня всеми необходимыми дополнениями. Но у меня есть предпочтение, и решительное, к обитателям моего собственного вольера, чьи ночные привычки гораздо легче наблюдать при свете фонаря. Имея такие сокровища ежедневно перед глазами, в любое время, когда я пожелаю, и в естественных условиях, я не могу не увидеть, как история Процессии разворачивается во всей полноте. Давайте попробуем.[12]

И прежде всего яйцо, которого Реомюр не видел. В первые две недели августа давайте осмотрим нижние ветви сосен на уровне наших глаз. Если мы обратим на это хоть малейшее внимание, то вскоре обнаружим тут и там на листве небольшие беловатые цилиндрики, выделяющиеся на темно-зеленом фоне. Это яйца бомбиксов: каждый цилиндр представляет собой скопление, отложенное одной матерью.

Сосновые иголки собраны по двое. Каждая пара завернута у основания в цилиндрическую муфту длиной около дюйма и шириной пятую или шестую часть дюйма. Эта муфта, имеющая шелковистый вид и белая с легким коричневатым оттенком, покрыта чешуйками, которые накладываются друг на друга наподобие черепицы на крыше; и все же их расположение, хотя и довольно правильное, ни в коем случае не геометрическое. Общий вид более или менее напоминает сережку незрелого грецкого ореха.

Чешуйки почти овальной формы, полупрозрачные и белые, с коричневатым оттенком у основания и красновато-коричневыми на кончике. Они свободны на нижнем конце, который слегка сужается, но прочно закреплены на верхнем конце, который шире и тупее. Их нельзя отсоединить ни подув на них, ни [13] несколько раз потерев карандашом для волос. Они встают дыбом, как шерсть, которую погладили неправильно, если ножны слегка потереть вверх, и сохраняют это ошетинившееся положение неопределенно долго; они возвращаются к своему первоначальному положению, когда трение происходит в противоположном направлении. В то же время на ощупь они мягкие, как бархат. Аккуратно уложенные друг на друга, они образуют крышу, защищающую яйца. Под это укрытие из мягкой черепицы не может проникнуть ни капли дождя или росы.

Происхождение этого защитного покрова самоочевидно: мать оторвала часть своего тела, чтобы защитить свои яйцеклетки. Как и Гага, она сшила для них теплое пальто из собственного пуха. Реомюр уже подозревал это из-за очень любопытной особенности Моли. Позвольте мне процитировать этот отрывок:

“У самок, ” говорит он, “ есть блестящее пятно на верхней части тела, около задних конечностей. Форма и блеск этого диска привлекли мое внимание, когда я увидел его в первый раз. Я держал булавку, которой прикоснулся к нему, чтобы изучить его структуру.[14] Соприкосновение булавки произвело небольшое зрелище, которое меня удивило: я увидел, как сразу же отделилось облако крошечных блесток. Эти блестки разлетелись во все стороны: одни, казалось, взлетели в воздух, другие разлетелись в стороны; но большая часть облака мягко упала на землю.

Каждое из этих телец, которые я называю блестками, представляет собой чрезвычайно тонкую пластинку, имеющую некоторое сходство с атомами пыли на крыльях Мотыльков, но, конечно, гораздо больше.... Таким образом, диск, который так заметен на задних конечностях этих мотыльков, представляет собой кучу - и огромную кучу — этих чешуек.... Самки, по-видимому, используют их, чтобы заворачивать яйца; но Мотыльки сосновой гусеницы отказались откладывать, находясь на моем попечении, и, следовательно, не просветили меня относительно того, используют ли они чешую, чтобы покрывать свои яйца, или что они делают со всеми этими чешуйками, собранными вокруг их задней части, которые им не были даны и помещены в таком положении без всякой цели ”.

Вы были правы, мой ученый учитель: этот густой и правильный урожай блесток вырос на хвосте Мотылька не зря. Есть ли [15] что-нибудь, не имеющее объекта? Вы так не думали; я тоже так не думаю. У всего есть своя причина для существования. Да, вы были воодушевлены, когда предвидели, что облако чешуек, вылетающее из-под кончика вашей булавки, должно служить для защиты яиц.

Я снимаю чешуйчатую шерсть щипцами, и, как я и ожидал, появляются яйца, похожие на маленькие бусинки из белой эмали. Тесно прижавшись друг к другу, они образуют девять продольных рядов. В одном из этих рядов я насчитал тридцать пять яиц. Поскольку девять рядов очень похожи друг на друга, всего в цилиндре содержится около трехсот яиц - респектабельная семья для одной матери!

Ячейки в одном ряду или файле точно чередуются с ячейками в двух соседних файлах, чтобы не оставлять пустых мест. Они напоминают изделие из бисера, выполненное с изысканной ловкостью терпеливыми пальцами. Еще правильнее было бы сравнить их с початком индийской кукурузы с его аккуратными рядами семян, но сильно уменьшенным початком, крошечные размеры которого делают его математическую точность еще более замечательной. Зерна колоса мотылька имеют небольшую тенденцию быть шестиугольными из-за их взаимного[16] давления; они слиплись так близко друг к другу, что их невозможно разделить. Если приложить усилие, слой отрывается от листа фрагментами, в виде небольших лепешек, всегда состоящих из нескольких яиц каждая. Поэтому уложенные бусины скрепляются между собой клеевым лаком; и именно на этом лаке закреплено широкое основание защитных чешуек.

Было бы интересно, если бы представилась благоприятная возможность, понаблюдать, как мать добывается такого красивого правильного расположения яиц, а также как, как только она

отложит одно, все липкое от лака, она сооружает для него крышу из нескольких чешуек, снятых одна за другой с ее задних конечностей. На данный момент сама структура готовой работы подсказывает нам ход процедуры. Видно, что яйца откладываются не продольными рядами, а круговыми, кольцами, которые лежат одно над другим, чередуя свои зерна. Кладка начинается внизу, у нижнего конца двойного соснового листа; заканчивается вверху. Первыми по дате кладки являются яйца из нижнего кольца; последними - из верхнего. Расположение чешуек, все в продольном направлении и прикрепленных концом, обращенным к [17] верхушке листа, делает недопустимым любой другой метод размножения.

Давайте рассмотрим в свете размышлений элегантно здание, стоящее сейчас перед нашими глазами. Молодые или старые, культурные или невежественные, мы все, увидев прелестный маленький шип Бомбикса, воскликнем:

“Какой красивый!”

И больше всего нас поразят не красивые эмалевые жемчужины, а то, как они соединены с такой геометрической регулярностью. Отсюда мы можем извлечь великую мораль, а именно, что изысканный порядок управляет работой существа без сознания, одного из смиреннейших из смиренных. Ничтожный Мотылек следует гармоничным законам порядка.

Если Микромегасу⁴ взбредет в голову еще раз покинуть Сириус и посетить нашу планету, найдет ли он среди нас что-нибудь достойное восхищения? Вольтер показывает нам его, используя один из бриллиантов своего ожерелья в качестве увеличительного стекла, чтобы получить какое-то представление о трехмастере, который застрял на ногте его большого пальца. Он вступает в разговор [18] с командой. Обрезок гвоздя, изогнутый наподобие рога, окружает корабль и служит переговорной трубой; зубочистка, которая своим заостренным концом касается судна, а другим - губ гиганта, находящегося на высоте нескольких тысяч морских саженей, служит телефоном. Итог знаменитого диалога таков: если мы хотим сформировать здоровое суждение о вещах и увидеть их с новой стороны, нет ничего лучше, чем изменить свою планету.

Тогда вероятность такова, что сирианин имел бы довольно слабое представление о наших художественных красотах. Для него наши шедевры скульптуры, даже если они были созданы резцом Фидия, были бы просто мраморными или бронзовыми куклами, едва ли более достойными интереса, чем для нас детские резиновые куклы; наши пейзажи рассматривались бы как блюда со шпинатом, неприятно пахнущие маслом; наши оперные партитуры описывались бы как очень дорогие звуки.

Эти вещи, принадлежащие к области чувств, обладают относительной эстетической ценностью, подчиненной организму, который их оценивает. Конечно, Венера Мелосская и Аполлон Бельведерский - великолепные произведения, но даже в этом случае нужен особый глаз, чтобы оценить их по достоинству. [19] Микромегас, если бы он увидел их, преисполнился бы жалости к худобе человеческих форм. Для него прекрасное требует чего-то иного, чем наша жалкая лягушачья анатомия.

С другой стороны, покажите ему ту неудачную ветряную мельницу, с помощью которой Пифагор, вторя египетским мудрецам, учит нас фундаментальным свойствам прямоугольного треугольника. Если добрый великан, вопреки нашим ожиданиям, случайно не узнает об этом, объясните ему, что означает ветряная мельница. Как только свет проникнет в его разум, он, как

и мы, обнаружит, что там есть красота, настоящая красота, конечно, не в этом ужасном иероглифе - фигуре, а в неизменном соотношении между длинами трех сторон; он будет восхищаться так же сильно, как мы восхищаемся геометрией, вечным уравнивающим пространство.

Следовательно, существует суровая красота, принадлежащая области разума, одинаковая в каждом мире, одинаковая под каждым солнцем, будь то одно или множество солнц, белое или красное, синее или желтое. Эта универсальная красота - порядок. Все делается по весу и мере - великое утверждение, истина которого раскрывается перед нами все ярче по мере того, как мы глубже проникаем в тайну вещей.[20]

Является ли этот порядок, на котором основано равновесие Вселенной, predetermined результатом работы слепого механизма? Входит ли он в планы Вечного Геометра, как это было у Платона? Является ли это идеалом высшего ценителя красоты, который все объяснил бы?

Откуда вся эта правильность в изгибе лепестков цветка, откуда вся эта элегантность в узорах на надкрыльях жука? Совместима ли эта бесконечная грация, даже в мельчайших деталях, с жестокостью неконтролируемых сил? С таким же успехом можно было бы приписать изысканный медальон художника паровому молоту, который заставляет шлак потеть при плавке.

Это очень возвышенные мысли относительно жалкого цилиндра, который принесет урожай гусениц. Ничего не поделаешь. В тот момент, когда кто-то пытается раскопать малейшую деталь происходящего, возникает вопрос "почему", на который научное исследование не в состоянии ответить. Загадка мира, безусловно, имеет свое объяснение где угодно, кроме маленьких истин наших лабораторий. Но давайте оставим Микромегаса философствовать и вернемся к обычным наблюдениям.

У сосновой Бомбикс есть соперницы в искусстве [21] изящно группировать яичные бусины. Среди них - нейстрийский бомбикс, гусеница которого известна под названием "Ливрея" из-за своего костюма. Ее яйца собраны в браслеты вокруг маленьких веточек, сильно различающихся по природе, в основном яблоневых и грушевых. Любой, кто впервые увидит эту элегантную работу, будет готов приписать ее пальцам искусной нанизчицы бисера. Мой маленький сын Пол широко раскрывает глаза от удивления и произносит изумленное "О!" каждый раз, когда натывается на милый маленький браслет. Красота порядка привлекает его растущее внимание.

Хотя кольцо нейстрийского бомбикса не такое длинное и отличается прежде всего отсутствием какой-либо обертки, оно напоминает цилиндр другого вида, лишенный чешуйчатого покрова. Было бы легко множить эти примеры элегантной группировки, выполненной то одним способом, то другим, но всегда с непревзойденным искусством. Однако это заняло бы слишком много времени. Давайте остановимся на сосне Бомбикс.

Вылупление происходит в сентябре, немного раньше в одном случае, немного позже в другом. Чтобы я мог легко наблюдать за новорожденными гусеницами в их первых трудах, я [22] поместил несколько веток с яйцами на окне моего кабинета. Они стоят в стакане с водой, которая сохранит их свежесть в течение некоторого времени.

Маленькие гусеницы покидают яйцо утром, примерно в восемь часов. Если я просто приподнимаю чешуйки цилиндра в процессе вылупления, я вижу, как появляются черные

головки, которые грызут, лопаются и отодвигают порванные стенки. Крошечные существа медленно всплывают, то тут, то там, по всей поверхности.

После вылупления чешуйчатый цилиндр выглядит таким же правильным и свежим, как если бы в нем все еще жили. Мы не замечаем, что он покинут, пока не поднимем блестки. Яйца, по-прежнему расположенные правильными рядами, теперь представляют собой множество зияющих чашечек слегка полупрозрачного белого цвета; у них нет крышечки в форме колпачка, которая была разорвана и разрушена новорожденными личинками.

Длина этих тщедушных созданий составляет не более 5 миллиметров. Пока еще лишенные ярко-красного цвета, который скоро станет их украшением, они бледно-желтые, покрытые щетиной, некоторые из них короткие и черные, другие довольно длинные и белые. Голова глянцево-черного цвета, большая [23] в пропорциях. Ее диаметр в два раза больше диаметра тела. Такой преувеличенный размер головы подразумевает соответствующую силу челюстей, способных с самого начала атаковать жесткую пищу. Огромная голова, густо покрытая рогами, является преобладающим признаком начинающей гусеницы.

Эти макроцефалы, как мы видим, хорошо вооружены против жестких сосновых иголок, настолько хорошо вооружены, что трапеза начинается почти сразу. Побродив несколько мгновений наугад среди чешуек обыкновенной колыбели, большинство молодых гусениц добираются до двойного листа, который служил осью для родного цилиндра, и растягиваются по нему во всю длину. Другие переходят на соседние листья. Они падают как здесь, так и там, и в обглоданном листе образуются слабые и очень узкие бороздки, ограниченные прожилками, которые остаются нетронутыми.

Время от времени трое или четверо наевшихся выстраиваются в шеренгу и идут в ногу, но вскоре расходятся, каждый идет своей дорогой. Это практика для предстоящих процессий. Если я хоть немного потревожу их, они раскачивают переднюю половину своего тела и мотают [24] головами резкими движениями, похожими на действие пружины.

Но солнце достигает угла окна, где идет тщательное выращивание. Затем, достаточно освежившись, маленькая семейка возвращается на свою родную почву, к основанию двойного листа, собирается в нерегулярную группу и начинает прясть. Его работа представляет собой чрезвычайно тонкий марлевый шарик, закрепленный на нескольких соседних листьях. Под этим тентом, представляющим собой очень широкую сетку, проводят сиесту в самую жаркую и яркую часть дня. Во второй половине дня, когда солнце скрывается за окном, стая покидает свое укрытие, рассредоточивается вокруг, иногда образуя небольшую процессию в радиусе дюйма, и снова начинает охоту.

Таким образом, сам момент вылупления выявляет таланты, которые с возрастом будут развиваться, не увеличивая их числа. Менее чем через час после того, как яйцо лопнуло, гусеница становится одновременно и процессионером, и пряхой. Она также избегает света, когда хочет перекусить. Скоро мы обнаружим, что он посещает свои пастбища только по ночам.

Прядильщик очень слабый, но настолько активный, что за двадцать четыре часа шелковистый шар достигает [25] массы лесного ореха, а через пару недель - массы яблока. Тем не менее, это не ядро большого заведения, в котором предстоит провести зиму. Это временное убежище, очень легкое и недорогое по материалам. Мягкое время года делает ненужным что-либо еще. Молодые гусеницы свободно обглаживают бревна, жерди, между которыми натянуты нити, то

есть листья, содержащиеся внутри шелкового шатра. Их дом обеспечивает их одновременно питанием и жильем. Такое превосходное расположение избавляет их от необходимости выходить на улицу, что в их возрасте опасно. Для этих щедушных гамак также служит кладовой.

Обгрызенные до жилок, поддерживающие листья увядают и легко отрываются от ветвей; и шелковый шар превращается в лачугу, которая рушится при первом порыве ветра. Затем семья переезжает в другое место, чтобы поставить новую палатку, которая прослужит не дольше первой. Араб все равно переезжает, поскольку пастбища вокруг его жилища из верблюжьей шкуры истощаются. Эти временные поселения возобновляются несколько раз, всегда на большей высоте, чем предыдущее, настолько, что племя, вылупившееся на [26] нижних ветвях, свисающих с земли, постепенно достигает более высоких ветвей, а иногда и самой вершины сосны.

Через несколько недель первая линька заменяет скромную шерсть, которая была вначале бледной, лохматой и уродливой, на другую, которая не лишена ни богатства, ни элегантности. На спинной поверхности различные сегменты, за исключением первых трех, украшены мозаикой из шести маленьких голых пятен ярко-красного цвета, которые немного выделяются на темном фоне кожи. Два, самые большие, находятся спереди, два сзади и по одному, почти точечному, по обе стороны четырехугольника. Вся она окружена частокотом алых щетинок, расходящихся и лежащих почти ровно. Другие волосы, на брюхе и боках, длиннее и беловатые.

В центре этого малинового маркетри расположены два пучка очень коротких щетинок, собранных в приплюснутые пучки, которые поблескивают на солнце, как золотые крупинки. Длина гусеницы сейчас составляет около двух сантиметров⁶, а ширина - три или четыре миллиметра.⁷ Таков костюм средневековья, который, как и предыдущий, был неизвестен Реомюру. [27]

¹ Рене Антуан Фершо де Реомюр (1683-1757), изобретатель термометра Реомюр и автор *Воспоминаний о службе в естественной истории насекомых*.—Примечание переводчика. ↑

² Для цикады или *Сигале*, насекомого, отдаленно похожего на кузнечика и встречающегося, в частности, на юге Франции, ср. *Социальная жизнь в мире насекомых*, Ж. Х. Фабра, перевод Бернара Миалля: парни. с i по iv.—Примечание переводчика. ↑

³ в *harmas* был огороженный пустырь, в котором автор его изучал насекомых в их естественном состоянии.—Примечание переводчика. ↑

⁴ Одноименный герой рассказа Вольтера “Маленький великий человек”, опубликованного в 1752 году в подражание *Путешествиям Гулливера*.—Примечание переводчика. ↑

⁵ .039 дюйма.—Примечание переводчика. ↑

⁶ Примерно три четверти дюйма.—Примечание переводчика. ↑

⁷ от .117 до .156 дюймов.—Примечание переводчика. ↑

ГЛАВА II

ПРОЦЕССИЯ СОСЕН: ГНЕЗДО; СООБЩЕСТВО

Однако наступает ноябрь, принося с собой холода; пришло время строить прочную зимнюю скинию. Высоко в сосне выбирают верхушку сука с подходяще плотно прилегающими и сходящимися листьями. Прядильщики окружают его раскидистой сетью, которая немного сгибает соседние листья и заканчивает тем, что встраивает их в ткань. Таким образом, они получают оболочку наполовину из шелка, наполовину из листьев, способную противостоять неблагоприятным погодным условиям.

В начале декабря объем работ увеличился до размеров двух мужских кулаков и более. В своем предельном совершенстве к концу зимы его объем достигает почти половины галлона.

Он имеет примерно яйцевидную форму, внизу сужается к определенной длине и переходит в оболочку, которая обволакивает опорную ветвь. Происхождение этого шелковистого наращения следующее: каждый вечер между семью и девятью часами,^[28] если позволяет погода, гусеницы покидают гнездо и спускаются по голой части ветки, которая образует шест палатки. Дорога широка, потому что эта ось иногда бывает такой же широкой, как горлышко бутылки кларета. Спуск осуществляется без каких-либо попыток упорядочить его и всегда медленно, настолько, что первые вышедшие гусеницы еще не рассеялись, прежде чем их догонят остальные. Таким образом, ветка покрыта сплошной корой гусениц, состоящей из целого сообщества, которое постепенно делится на отряды и рассредоточивается в разные стороны на ближайших ветвях, чтобы обрезать листья. Теперь ни одна из гусениц не сдвинется с места, не поработав своей фильерой. Поэтому широкая нисходящая тропа, которая на обратном пути станет восходящей тропой, в результате постоянного движения покрыта множеством нитей, образующих сплошную оболочку.

Очевидно, что эта оболочка, в которой каждая гусеница, проходя взад и вперед в своих ночных блужданиях, оставляет двойную нить, не является указателем, установленным с единственной целью упростить обратный путь к гнезду: для этого было бы достаточно простой ленты. Его вполне можно было бы использовать для укрепления^[29] здания, для придания ему более глубокого фундамента и соединения множеством тросов с устойчивой веткой.

Таким образом, вся конструкция состоит сверху из домика, раздутого в яйцевидную форму, а снизу - из ножки, оболочка которой окружает опору и добавляет ей прочности по сравнению с многочисленными другими креплениями.

Каждое гнездо, форма которого еще не изменилась из-за длительного пребывания гусениц, имеет в центре объемистую молочно-белую оболочку, обернутую прозрачной марлей. Центральная масса, сформированная из густо сплетенных нитей, имеет в качестве стенки толстое лоскутное одеяло, в которое в качестве опор погружено множество листьев, зеленых и неповрежденных. Толщина этой стенки может достигать трех четвертей дюйма.

В верхней части купола расположены круглые отверстия, сильно различающиеся по количеству и распределению, шириной с обычный грифель. Это двери домика, через которые гусеницы входят и выходят. По всему панцирю расположены выступающие листья, которые сохранились в зубах насекомых. От кончика каждого листа изящными волнообразными изгибами расходятся

нити, которые, свободно переплетаясь, образуют[30] легкий шатер, просторную веранду тщательной работы, особенно в верхней части. Здесь мы находим широкую террасу, на которую днем выходят гусеницы и дремлют на солнце, громоздясь одна на другую, с округлыми спинками. Натянутая над головой сеть выполняет функцию тента: она смягчает воздействие солнечных лучей; она также спасает спящих от падения, когда сук раскачивается на ветру.

Давайте возьмем ножницы и разорвем гнездо от края до края в продольном направлении. Открывается широкое окно, которое позволяет нам увидеть внутреннее устройство. Первое, что бросается в глаза, - это то, что листья, содержащиеся в вольере, целы и вполне здоровы. Молодые гусеницы в своих временных гнездовьях до смерти обгладывают листья под шелковой оберткой; таким образом, они запасают свои запасы на несколько дней, не покидая своего убежища в плохую погоду, что становится необходимым из-за их слабости. Когда они набираются сил и начинают обустраивать свое зимнее жилище, они очень осторожны и не прикасаются к листьям. Откуда эти новые угрызения совести?

Причина очевидна. Если их потрепать, эти листья, каркас дома, очень скоро [31] увянут, а затем будут унесены первым дуновением ветра. Шелковый мешочек, оторванный от основания, разрушится. С другой стороны, если бережно относиться к листьям, они остаются крепкими и обеспечивают надежную опору при нападениях зимы. Прочное крепление излишне для летней палатки, срок службы которой составляет всего один день; оно необходимо для постоянного укрытия, которому придется выдерживать тяжесть сильных снегопадов и порывов ледяного ветра. Полностью осознав эти опасности, прядильщик сосны считает себя обязанным, каким бы назойливым ни был его голод, не перепиливать стропила своего дома.

Таким образом, внутри гнезда, вскрытого моими ножницами, я вижу толстый свод зеленых листьев, более или менее плотно завернутых в шелковистую оболочку, с которой свисают клочки литой кожи и ниточки засохшего помета. Короче говоря, этот интерьер представляет собой крайне неприятное место, лавку тряпья и помойку сточных вод в одном флаконе, и никоим образом не соответствует внушительному экстерьеру. Вокруг сплошная стена из лоскутного одеяла и плотно сплетенных листьев. Здесь нет ни камер, ни отсеков, отделенных перегородками. Это отдельная комната, превращенная в[32] лабиринт благодаря колоннаде из зеленых листьев, расположенных рядами друг над другом по всему овальному залу. Здесь гусеницы остаются отдыхать, собравшись на столбах, громоздясь беспорядочными массами.

Когда мы убираем безнадешный клубок наверху, мы видим, что свет проникает в определенные точки крыши. Эти светящиеся точки соответствуют отверстиям, которые сообщаются с внешним воздухом. Сеть, образующая оболочку для гнезда, не имеет специальных выходов. Чтобы пройти через нее в любом направлении, гусеницам достаточно слегка раздвинуть редкие нити. У внутренней стены, компактного вала, есть свои двери; у тонкой внешней завесы их нет.

Гусеницы покидают свои ночные жилища утром, около десяти часов, и прилетают погреться на солнышке на террасу, под навес, который на некотором расстоянии поддерживают кончики листьев. Они проводят там весь день, дремля. Неподвижные, сбитые в кучу, они наслаждаются теплом и время от времени выдают свое блаженство, кивая и покачивая головами. В шесть или семь часов, когда темнеет, спящие просыпаются, начинают шевелиться,[33] отделяются друг от друга и идут разными путями по поверхности гнезда.

Теперь мы наблюдаем поистине восхитительное зрелище. Ярко-красные полосы расходятся во всех направлениях по белому шелку. Один поднимается, другой спускается, третий движется наискось; остальные образуют короткую процессию. И когда они торжественно расхаживают в великолепном беспорядке, каждый приклеивает к земле, которую покрывает, нитку, которая постоянно свисает с его губы.

Таким образом, толщина укрытия увеличивается за счет тонкого слоя, добавляемого непосредственно поверх предыдущей конструкции; таким образом, жилище укрепляется новыми опорами. Прилегающие зеленые листья собираются в сеть и впитываются в здание. Если хоть малейший кусочек из них остается свободным, от этой точки расходятся изгибы, увеличивая размер вуали и закрепляя ее на большем расстоянии. Поэтому каждый вечер в течение часа или двух на поверхности гнезда, если позволяет погода, царит большое оживление; работа по укреплению и утолщению конструкции ведется с неумолимым рвением.

Предвидят ли они будущее, эти осторожные люди, которые принимают такие меры предосторожности против суровых зимних условий? Очевидно, нет. Их немногочисленный [34] месячный опыт — если в связи с гусеницей действительно можно упомянуть опыт — говорит им о аппетитных желудках, набитых зеленью, о нежном сне на солнышке на террасе гнезда; но до сих пор они не были знакомы с холодным, непрекращающимся дождем, морозом, снегом и яростными порывами ветра. И эти существа, ничего не зная о зимних невзгодах, принимают те же меры предосторожности, как если бы они были досконально осведомлены обо всем, что готовит им ненастное время года. Они работают у себя дома с рвением, которое, кажется, говорит:

“ О, как хорошо и тепло нам будет здесь, в наших постелях, прижиматься друг к другу, когда сосна поднимет свой матовый канделябр! Давайте работать с желанием! *Laboremus!*”

Да, гусеницы, друзья мои, давайте работать с усилием воли, большие и малые, как люди, так и личинки, чтобы мы могли спокойно уснуть; вы - с оцепенением, которое уступает место вашему превращению в Мотыльков, мы - с тем последним сном, который прерывает жизнь только для того, чтобы возобновить ее. *Laboremus!*

Стремясь во всех подробностях понаблюдать за повадками моих гусениц, не прибегая к вылазкам при свете фонаря, [35] часто в плохую погоду, чтобы посмотреть, что происходит на соснах в конце вольера, я устроил полдюжины гнезд в теплице - скромном застекленном укрытии, которое, хотя и не теплее воздуха снаружи, по крайней мере, обеспечивает защиту от ветра и дождя. Закрепленное в песке на высоте около восемнадцати дюймов у основания сука, служащего одновременно осью и каркасом, каждое гнездо получает в качестве пайка пучок маленьких сосновых веточек, которые возобновляются, как только они съедаются. Каждый вечер я беру с собой фонарь и навещаю своих жильцов. Именно таким образом добывается большинство моих фактов.

После дневной работы наступает вечерняя трапеза. Гусеницы спускаются из гнезда, добавляя еще несколько нитей к серебристой оболочке опоры, и добираются до букета свежей зелени, который лежит совсем рядом. Великолепное зрелище - видеть полосу с красным покрытием, расположенную по двое или по трое на каждой игле и выстроенную рядами так тесно, что зеленые веточки грозди сгибаются под тяжестью.

Посетители, все неподвижные, все наклонив головы вперед, грызут в тишине, безмятежно. Их широкие черные лбы поблескивают в[36] лучах фонаря. Град гранул падает на песок внизу. Это остатки жизнерадостных желудков, слишком готовых к перевариванию пищи. К завтрашнему утру почва исчезнет под зеленоватым слоем этого кишечного града. Да, действительно, это зрелище стоит посмотреть, гораздо более возбуждающее, чем столовая шелкопрядов. Молодые и старые, мы все так сильно интересуемся этим, что наши вечера почти неизменно заканчиваются посещением оранжерейных гусениц.

Прием пищи затягивается далеко за полночь. Наконец, удовлетворенные, кто раньше, кто позже, они возвращаются в гнездо, где еще немного, чувствуя, как наполняются их шелковые железы, продолжают кружиться на поверхности. Эти трудолюбивые работники постеснялись бы пройти по белому ковру, не пожертвовав несколькими нитками. Приближается час или даже два ночи, когда последний участник группы уходит в дом.

Мой долг как приемного отца - ежедневно обновлять пучок веточек, срезанных до последнего листика; с другой стороны, мой долг как историка - выяснить, до какой степени можно разнообразить рацион. Округ безразлично поставляет мне Процессии на шотландской сосне, морской соснеи алеппской сосне, [37] , но никогда на других хвойных. И все же можно было бы подумать, что подойдет любой лист, пахнущий смолой. Так говорит химический анализ.

Мы должны с недоверием относиться к возражениям химика, когда он сует свой нос на кухню. С его помощью можно приготовить масло из сальных свечей и бренди из картофеля; но когда он скажет нам, что продукты идентичны, мы поступим правильно, отказавшись от этих мерзостей. Наука, какой бы богатой она ни была на яды, никогда не обеспечит нас чем-либо пригодным для употребления в пищу, потому что, хотя сырое вещество в значительной степени относится к ее области применения, это же вещество ускользает от ее методов в тот момент, когда его хотят упорядочить, разделить и подразделять бесконечно в процессе жизнедеятельности, по мере необходимости желудка, потребности которого не могут быть удовлетворены измеренными дозами наших реагентов. Сырье для клеток и волокон, возможно, когда-нибудь будет получено искусственным путем; сами клетки и волокна - никогда. Вот в чем загвоздка с вашим химическим питанием.

Гусеницы громко заявляют о непреодолимой сложности задачи. Опираясь на свои химические данные, я предлагаю им различные заменители сосны, растущей в моем вольере: ель, тис, туя,[38] можжевельник, кипарис. Что? Я прошу их, Сосновых гусениц, вгрызаться в это? Они постараются этого не делать, несмотря на соблазнительный смолистый запах! Они скорее умрут с голоду, чем прикоснутся к этому! Исключение составляет одно хвойное дерево, и только одно: кедр. Мои подопечные без заметного отвращения перебирают его листья. Почему кедр, а не другие? Я не знаю. Желудок гусеницы, такой же привередливый, как и наш собственный, хранит свои секреты.

Перейдем к другим тестам. Я только что разрезал продольно гнездо, внутреннюю структуру которого хочу исследовать. Из-за естественной усадки расщепленного лебяжьего пуха расщелина достигает ширины двух пальцев в центре и сужается сверху и внизу. Что будут делать прядильщики в случае такой катастрофы? Операция выполняется днем, пока гусеницы кучами дремлют на куполе. Поскольку в это время в гостиной никого нет, я могу смело стричь ножницами, не рискуя повредить какую-либо часть населения.

Мои опустошительные действия не будят спящих: за весь день никто не появляется у пролома. Это безразличие выглядит так, как будто оно вызвано [39] тем фактом, что опасность еще не известна. Сегодня вечером, когда снова начнется напряженная работа, все будет по-другому. Какими бы скучными они ни были, гусеницы непременно заметят это огромное окно, которое свободно пропускает смертоносные зимние сквозняки; и, обладая любым количеством набивки, они соберутся вокруг опасной щели и в мгновение ока заделают ее. Так мы рассуждаем, забывая об интеллектуальной темноте животного.

Что на самом деле происходит, так это то, что с наступлением ночи безразличие гусениц остается таким же сильным, как и прежде. Дыра в палатке не вызывает никаких признаков волнения. Они перемещаются взад и вперед по поверхности гнезда; они работают, они вращаются как обычно. В их поведении нет никаких изменений, абсолютно никаких. Когда засыпанная дорога приводит некоторых из них к краю оврага, мы не видим никакой прыти с их стороны, никаких признаков беспокойства, никаких попыток заделать два края щели. Они просто стремятся преодолеть трудный переход и продолжить свою прогулку, как будто они идут по идеальной паутине. И им это так или иначе удается, закрепляя нить настолько, насколько позволяет длина их тела.[40]

Однажды пересекши пропасть, они невозмутимо продолжают свой путь, больше не останавливаясь у пролома. Другие выходят на сцену и, используя уже проложенные нити в качестве мостков, преодолевают брешь и идут дальше, оставляя на ходу свою собственную нить. Таким образом, в первую ночь работы на расщелину накладывается тонкая марля, едва заметная, но как раз достаточная для передвижения колонии. То же самое повторяется и в последующие ночи; и в конце концов расщелина закрывается чем-то вроде паутины. И это все.

К концу зимы улучшения не будет. Окно, проделанное моими ножницами, все еще широко открыто, хотя и слегка завешено; его черная веретенообразная форма видна от верха гнезда до низа. В разрезной текстуре нет ни штопки, ни кусочка лебяжьего пуха, пропущенного между двумя краями, чтобы восстановить крышу в ее первоначальном состоянии. Если бы несчастный случай произошел на открытом воздухе, а не под стеклом, глупые прядильщики, вероятно, умерли бы от холода в своем потрескавшемся доме.

Этот тест, повторенный дважды с теми же результатами, доказывает, что сосновые гусеницы не осознают опасности своего расщепленного жилища.[41] Какими бы опытными прядильщиками они ни были, они, похоже, так же не осознают краха своей работы, как катушки на фабрике - порванной нити. Они могли бы легко восполнить ущерб, заделав брешь шелком, который расточают в других местах без острой необходимости; они могли бы соткать из него материал, такой же толстый и прочный, как остальные стены. Но нет, они спокойно продолжают свою обычную работу; они вращаются так, как вращались вчера и как будут вращаться завтра, укрепляя и без того прочные части, утолщая то, что и без того достаточно толстое; и никто не думает о том, чтобы остановить катастрофический разрыв. Пустить кусочек в это отверстие означало бы соткать палатку заново с самого начала; и ни одно насекомое, каким бы трудолюбивым оно ни было, не возвращается к тому, что оно уже сделало.

Я часто обращал внимание на эту особенность психологии животных; в частности, я описал неумелость гусеницы Большого павлиньего мотылька.¹ Когда экспериментатор срезает верхушку сложной ловушки для угрей, образующей заостренный конец кокона, эта гусеница тратит оставшийся у нее шелк [42] на второстепенную работу, вместо того чтобы делать ряд

конусов, каждый из которых вставляется в другой, которые так необходимы для защиты отшельника. Он невозмутимо продолжает свое обычное занятие, как будто ничего необычного не произошло. Точно так же поступает прядильщик на сосне со своей лопнувшей палаткой.

Твой приемный родитель должен совершить еще одну пакость, о мой Сопровождающий; но на этот раз это пойдет тебе на пользу! Мне не требуется много времени, чтобы понять, что гнезда, рассчитанные на зимовку, часто содержат популяцию, гораздо большую, чем во временных убежищах, сотканных очень молодыми гусеницами. Я также замечаю, что, достигнув своих предельных размеров, эти гнезда очень сильно различаются по размеру. Самые большие из них равны пяти или шести самым маленьким. В чем причина этих вариаций?

Конечно, если бы все яйца получились хорошими, чешуйчатого цилиндра с кладкой матери-одиночки хватило бы, чтобы наполнить великолепный кошелек: здесь есть триста эмалированных шариков для вылупления. Но в семьях, которые чрезмерно размножаются, всегда происходят огромные потери, которые[43] восстанавливают равновесие вещей; если призванных легион, то избранные представляют собой сильно поредевший отряд, что доказывают цикада, богомол² и Сверчок.

Численность соснового моллюска, еще одного источника органических веществ, которым пользуются различные пожиратели, также уменьшается сразу после вылупления. Нежный ротик сократился до нескольких десятков выживших особей вокруг легкой шаровидной сети, в которой семья проводит солнечные осенние дни. Скоро им придется подумать о прочной зимней палатке. В такое время было бы благом, если бы их было много, ибо из союза исходит сила.

Я подозреваю, что это простой метод объединения нескольких семей. Чтобы гусеницы могли ориентироваться в своих странствиях по дереву, у них есть шелковая лента, по которой они следуют при возвращении, описав изгиб. Они также могут пропустить его и поразить другое, ничем не отличающееся от их собственного. Эта новая лента отмечает путь к какому-нибудь гнезду, расположенному по соседству. Заблудившиеся [44] гусеницы, неспособные отличить ее от своей собственной ленты, добросовестно следуют за ней и таким образом в конце концов достигают незнакомого жилища. Предположим, их примут мирно: что произойдет?

После слияния несколько групп, собранных случайно на пути, сформируют могущественный город, пригодный для совершения великих дел; согласованные слабаки дадут начало сильному, сплоченному телу. Это могло бы объяснить густонаселенные, громоздкие гнезда, расположенные так близко к другим, которые остались крошечными. Первое было бы работой синдиката, объединяющего интересы прядильщиков, собранных из разных частей; второе принадлежало бы семьям, оказавшимся в изоляции по воле судьбы.

Остается выяснить, встретят ли случайные посетители, ведомые странной лентой, хороший прием в новом жилище. Эксперимент легко провести на гнездах в теплице. Вечером, в часы, отведенные для выпаса скота, я удаляю секатором разные маленькие веточки, покрытые обитателями одного гнезда, и кладу их на припасы из соседнего гнезда, припасы которого также кишат гусеницами.[45] Или я могу сократить эту работу, взяв весь пучок, хорошо покрытый кожурой, из первого мешочка и посадив его прямо рядом с пучком из второго, так, чтобы листья обоих немного соприкасались по краям.

Между настоящими владельцами и вновь прибывшими нет ни малейших ссор. Оба продолжают мирно просматривать, как будто ничего не произошло. И все без колебаний, когда приходит время ложиться спать, направляются к гнезду, как братья, которые всегда жили вместе; все немного прядут перед отходом ко сну, немного утолщают одеяло и затем забираются в спальню. Повторяя ту же операцию на следующий день и, при необходимости, еще через день, чтобы собрать отстающих, мне удается без малейшего труда полностью уничтожить первое гнездо и перенести всех его гусениц во второе.

Я рискну сделать кое-что еще получше. Тот же способ транспортировки позволяет мне увеличить производительность прядильной фабрики в четыре раза, добавив к ней рабочих трех аналогичных предприятий. И, если я ограничиваюсь этим увеличением, причина не в том, что какая-либо путаница[46] проявляется в этом смещении четвертей, а в том, что я не вижу границ своему эксперименту, настолько охотно гусеницы принимают любое увеличение их численности. Чем больше блесен, тем больше крутится: очень разумное правило поведения.

Добавим, что гусеницы, которых перевезли, нисколько не жалеют о своем старом доме. Они чувствуют себя как дома с остальными и не предпринимают никаких попыток вернуться в гнездо, откуда были изгнаны моими уловками. Их обескураживает не расстояние, потому что пустое жилище находится самое большее в полуметре от них. Если для целей моих исследований я захочу пополнить запасы покинутого гнезда, я вынужден еще раз прибегнуть к транспортировке, которая неизменно оказывается успешной.

Позже, в феврале, когда редкий погожий денек позволяет провести долгие процессии по стенам и посыпанной песком полке теплицы, я могу наблюдать за слиянием двух групп безличного вмешательства. Все, что мне нужно делать, это терпеливо следить за развитием событий в колонне на марше. Иногда я вижу, как, покинув одно гнездо, они попадают в другое, руководствуясь каким-нибудь случайным[47] изменением маршрута. Отныне незнакомцы становятся частью сообщества на тех же основаниях, что и остальные. Подобным образом, когда гусеницы разгуливают по дереву ночью, скудные группы вначале должны увеличиваться и собирать такое количество прядильщиков, какое требуется для обширного здания.

Все для всех. Так говорит Шествующий по Сосне человек, обгладывающий свои листья, ни в малейшей степени не ссорясь из-за того, что у соседей полный рот еды, или входящий в чужой дом — и всегда встречаемый мирно — точно так же, как он входил бы в свой собственный. Будь он членом племени или чужаком, он находит место в трапезной и в спальне. Гнездо других - его гнездо. Чужие пастбища - это его пастбища, на которых он имеет право на свою справедливую долю, не большую и не меньшую, чем доля его обычных или случайных товарищей.

Каждый за всех и все за каждого. Так говорит Процессционер, который каждый вечер тратит свой небольшой капитал из шелка на расширение убежища, которое часто является для него новым. Что бы он делал со своим жалким клубком, если бы был один? Почти ничего. Но на прядильной фабрике их сотни и сотни; и в результате[48] их бесконечно малого вклада, сотканного из обычной материи, получается толстое одеяло, способное противостоять зиме. Работая на себя, каждый работает на других; и те, со своей стороны, столь же ревностно трудятся для каждого. О счастливые животные, которые ничего не знают о собственности, матери раздора! О завидные кенобиты, исповедующие строжайший коммунизм!

Эти привычки гусениц наводят на некоторые размышления. Щедрые умы, более богатые иллюзиями, чем логикой, предлагают нам коммунизм как соврановское лекарство от человеческих болезней. Осуществимо ли это среди человечества? Во все времена были, есть и, к счастью, всегда будут ассоциации, в которых можно совместно забыть какую-то малую часть жизненных невзгод; но возможно ли обобщать?

Гусеницы сосны могут дать нам много ценной информации в этом отношении. Давайте не будем испытывать ложного стыда: животные разделяют наши материальные потребности; они, как и мы, борются за то, чтобы принять участие в общем пиршестве живых; и способ, которым они решают проблему существования, не заслуживает презрения. Давайте тогда спросим себя, каковы[49] причины, по которым ценобитизм процветает среди процессий.

Начнем с того, что неизбежно напрашивается один ответ: продовольственной проблемы, этой ужасной нарушительницы спокойствия в мире, здесь не существует. Покой воцаряется, как только желудок уверен в том, что он будет наполнен без борьбы. Для питания гусеницы достаточно сосновой иголки или даже меньше; и эта иголка всегда здесь, ждет, когда ее съедят, в неисчерпаемом количестве, почти у порога дома. Когда наступает время обеда, мы, гусеницы, выходим на улицу, подышать свежим воздухом, немного прогуляться в процессии; затем, без кропотливых поисков, без ревнивого соперничества, мы усаживаемся за стол. Стол обильно накрыт и никогда не будет пустым, настолько велика и щедра сосна; все, что нам нужно делать, это от одного вечера к другому отодвигать нашу столовую немного дальше. Следовательно, нет ни настоящих, ни будущих забот о пропитании: гусеница находит пищу почти так же легко, как находит воздух для дыхания.

Атмосфера питает всех существ в воздухе щедростью, которой не стоит жаждать. Совершенно незнакомое само себе, без [50] посредничества каких-либо усилий или труда, животное получает свою долю наиболее жизненно важных элементов. Скупая земля, напротив, отдает свои дары только тогда, когда ее кропотливо принуждают. Недостаточно плодотворный, чтобы удовлетворить все потребности, он оставляет разделение пищи на усмотрение жесткой конкуренции.

Закупаемый кусок вызывает войну между потребителями. Посмотрите на двух жужелиц, одновременно набрасывающихся на кусочек дождевого червя. Кому из двоих достанется кусочек? Вопрос решится в битве, отчаянной, свирепой битве. С этими изголодавшимися людьми, которые едят через большие промежутки времени и не всегда досыта, о совместной жизни не может быть и речи.

Сосновая гусеница свободна от этих неприятностей. Она находит землю такой же щедрой, как и атмосферу; есть для нее так же легко, как дышать. Можно назвать и другие примеры идеального коммунизма. Все они встречаются у видов, питающихся растительной пищей, при условии, однако, что съестных припасов предостаточно и их можно достать без тщательных поисков. Животная диета, напротив, добыча, которую всегда более или менее трудно добыть, изгоняет ценобитизм. Если[51] порция слишком мала для одного, какое оправдание может быть для гостей?

Шествующий по соснам не знает лишений. Так же мало он знает о семейных узах, еще одном источнике безжалостной конкуренции. Завоевать себе место под солнцем - это лишь половина борьбы, навязанной нам жизнью: мы должны также, насколько это возможно, подготовить

место для наших преемников; и, поскольку сохранение вида имеет большее значение, чем сохранение личности, борьба за будущее еще более ожесточенная, чем борьба за настоящее. Каждая мать считает благополучие своего потомства своим главным законом. Забудь обо всем остальном, при условии, что выводок процветает! Каждый за себя - это ее максима, навязанная суровостью общего конфликта; каждый за себя - это ее правило, гарантия будущего.

С материнством и его властными обязанностями коммунизм перестает быть осуществимым. На первый взгляд, некоторые перепончатокрылые³, кажется, утверждают обратное. Мы находим, например, пчел-каменщиков из Сараева⁴, гнездящихся мириадами [52] на одних и тех же плитках и возводящих монументальное здание, над которым трудятся все матери. Это действительно сообщество? Совсем нет. Это город, в котором у жителей есть соседи, а не сотрудники. Каждая мать замешивает свои горшки с медом; каждая копит приданое для своего отпрыска и ничего, кроме приданого для своего отпрыска; каждая изнуряет себя ради своей семьи и только ради своей семьи. О, это было бы серьезное дело, если бы кто-нибудь просто подошел и сел на пороге камеры, которая ей не принадлежала; хозяйка дома дала бы ей понять, хорошенько поколотив, что подобные манеры недопустимы! Ей пришлось бы очень быстро ретироваться, если только она не хотела драки. Права собственности здесь священны.

Даже гораздо более социальная ульевая пчела не является исключением из правила материнского эгоизма. В каждом улье одна мать. Если их двое, вспыхивает гражданская война, и один из них погибает от кинжала другого или же покидает страну, сопровождаемый частью роя. Хотя другие Пчелы практически пригодны для откладывания яиц, их насчитывается около двадцати тысяч, они отказываются от материнства и дают обет безбрачия, чтобы воспитать огромную[53] семью единственной матери. Здесь в определенных аспектах царит коммунизм, но для огромного большинства материнство немедленно отменяется.

Точно так же обстоит дело с осами, муравьями, термитами⁵ и различными общественными насекомыми. Совместная жизнь обходится им дорого. Тысячи и тысячи остаются неполноценными и становятся скромными помощниками немногих, кто сексуально одарен. Но всякий раз, когда материнство становится общим уделом, индивидуализм проявляется вновь, как среди пчел-масонов, несмотря на их демонстрацию коммунизма.

Сосновые гусеницы освобождены от обязанности сохранять расу. У них нет секса, или, скорее, они смутно готовят его, такой же неопределенный и рудиментарный, как все, чего еще нет, но когда-нибудь должно быть. С расцветом материнства, этого цветка зрелого возраста, индивидуальная собственность не преминет проявиться, сопровождаемая соперничеством. Насекомое, сейчас такое мирное, будет, как и другие, проявлять свою эгоистичную нетерпимость. Матери изолируются, завидуя двойной сосновой игле, в которой должен быть закреплен цилиндр с яйцами; самцы, взмахивая крыльями, [54] будут оспаривать друг у друга обладание желанной невестой. Это не серьезная борьба между этими беспечными существами, но все же она представляет собой слабую картину тех смертельных опасений, которые так часто вызывает спаривание. Любовь правит миром посредством битвы; это тоже очаг соперничества.

Гусеница, будучи почти бесполой, равнодушна к любовным инстинктам. Это первое условие совместной мирной жизни. Но этого недостаточно. Совершенное согласие в сообществе требует от всех его членов равного распределения сил и талантов, вкуса и трудоспособности. Это условие, которое, возможно, является самым важным из всех, выполняется в первую

очередь. Если бы их были сотни, если бы их были тысячи в одном гнезде, между ними не было бы никакой разницы.

Все они одинакового роста и одинаково сильны; все носят одинаковую одежду; все обладают одинаковым даром прясть; и все с одинаковым рвением расходуют содержимое своих шелковичных желез на общее благо. Никто не бездельничает, никто не бездельничает, когда есть работа, которую нужно сделать. Не имея иного стимула, кроме удовлетворения от выполнения своего долга, каждый вечер,[55] при благоприятной погоде, все они прядут с одинаковым усердием и осушают до последней капли свои запасы шелка, которые за день растянулись. В их племени нет вопроса об умелых или неквалифицированных, о сильных или слабых, о воздержанных или ненасытных; здесь нет ни тружеников, ни бездельников, ни накопителей, ни расточителей. То, что делает один, другие делают с таким же рвением, не более и не менее хорошо. Это поистине великолепный мир равенства, но, увы, мир гусениц!

Если бы нам нравилось ходить в школу рядом с Процессией Сосен, мы бы вскоре увидели всю бессмысленность наших уравнилельных и коммунистических теорий. Равенство - великолепный политический лозунг, но не более того. Где оно, это наше равенство? Можем ли мы найти в наших социальных группах хотя бы двух человек, абсолютно равных по силе, здоровью, интеллекту, трудоспособности, дальновидности и всем другим способностям, которые являются великими факторами процветания? Где мы должны найти что-либо аналогичное точному равенству, преобладающему среди гусениц? Нигде. Неравенство - наш закон. И это тоже хорошо.

Звук, который неизменно один и тот же, как бы часто его ни умножали, не составляет[56] гармонии. Нам нужны различия, звуки громкие и мягкие, глубокие и пронзительные; нам нужны даже диссонансы, которые своей резкостью подчеркивают сладость аккордов. Точно так же человеческие общества гармоничны только с помощью противоположностей. Если бы мечты наших уравнилельщиков могли осуществиться, мы скатились бы к монотонности обществ-гусениц; искусство, наука, прогресс и возвышенные полеты воображения бесконечно дремали бы в мертвом покое посредственности.

Кроме того, если бы это общее выравнивание было произведено, мы все еще были бы очень далеки от коммунизма. Чтобы достичь этого, нам нужно покончить с семьей, как учат нас гусеницы и Платон; нам нужно изобилие пищи, получаемой без каких-либо усилий. До тех пор, пока трудно добыть кусок хлеба, требуя усердия и труда, к которым не все мы одинаково способны, до тех пор, пока семья остается священной причиной нашего предвидения, до тех пор великодушная теория "все для всех" и "каждый за всех" будет абсолютно невыполнимой.

И тогда выиграем ли мы, отменив борьбу за хлеб насущный для самих себя и тех, кто от нас зависит? Это очень сомнительно.[57] Мы должны избавиться от двух величайших радостей этого мира - работы и семьи, единственных радостей, придающих жизни хоть какую-то ценность; мы должны подавить именно то, что составляет наше величие. И результатом этого звериного святотатства стало бы сообщество гусениц-людей. Так учит нас своим примером Процессия Сосен.[58]

1 В ходе эссе об аберрации инстинкта у некоего масона-осы, которое еще не переведено на английский.—Примечание переводчика. ↑

2 Хищное насекомое, родственное саранче и сверчкам, которое в состоянии покоя принимает позу, напоминающую молитву. Ср. *Социальная жизнь в мире насекомых*: парни. с v по vii.—Примечание переводчика. ↑

3 Отряд насекомых, включающий пчел, ос, муравьев, мух-пилильщиков, мух-ихневмонов и т.д.—Примечание переводчика. ↑

4 ср. *Пчелы-каменщики*, Ж. Анри Фабр, перевод Александра Тейшейры де Маттоса, *passim*. —Примечание переводчика. ↑

5 Белых муравьев.—Примечание переводчика. ↑

[Содержание]

ГЛАВА III

ПРОЦЕССИЯ СОСЕН: ШЕСТВИЕ

Овцы погонщика Диндона последовали за Бараном, которого Панург злонамеренно выбросил за борт, и проворно прыгнули в море одна за другой, “ибо вы знаете, - говорит Рабле, - овцам свойственно всегда следовать за первой, куда бы она ни направлялась; это заставляет Аристотеля считать их самыми глупыми животными в мире”.¹

Сосновая гусеница еще больше похожа на овцу, но не по глупости, а по необходимости: куда идет первая, туда идут и все остальные, правильной вереницей, без пустого пространства между ними.

Они идут гуськом, непрерывным рядом, каждый касается головой тыла идущего впереди. Сложные повороты, описанные в “Его капризах” гусеницей, ведущей фургон, скрупулезно описаны всеми остальными. Ни одна греческая *теория*, проложившая свой путь к элевсинским празднествам, не была [59] более упорядоченной. Отсюда и название Процессии, данное грызущему сосну.

Его характер становится полным, если мы добавим, что он всю свою жизнь танцует на канате: он ходит только по натянутому канату - шелковому поручню, устанавливаемому по мере его продвижения. Гусеница, которой выпал шанс оказаться во главе процессии, не переставая натягивает свою нить и направляет ее по пути, который заставляют избирать ее непостоянные предпочтения. Нитка настолько крошечная, что глаз, хотя и вооружен увеличительным стеклом, скорее подозревает ее, чем видит.

Но вторая гусеница наступает на тонкую подножку и удваивает ее своей нитью; третья удваивает ее втрое; а все остальные, сколько бы их ни было, добавляют липких брызг из своих фильер, да так, что, когда процессия проходит мимо, остается, как свидетельство ее прохождения, узкая белая лента, ослепительная белизна которой переливается на солнце. Гораздо более роскошная, чем наша, их система изготовления дорожных покрытий заключается в обивке

шелком вместо щебеночной крошки. Мы посыпаем наши дороги битыми камнями и выравниваем их давлением тяжелого парового катка; они укладывают поверх своих дорожек мягкие атласные[60] перила - работа, представляющая всеобщий интерес, в которую каждый вносит свою лепту.

Какая польза от всей этой роскоши? Разве они не могли, подобно другим гусеницам, передвигаться без этих дорогостоящих препаратов? Я вижу две причины их способа размножения. Наступает ночь, когда Процессии совершают вылазку, чтобы полакомиться сосновыми листьями. Они покидают свое гнездо, расположенное на вершине сука, в глубокой темноте; они спускаются по оголенному шесту, пока не добираются до ближайшей ветки, которая еще не была обглодана, ветки, которая постепенно становится все ниже и ниже по мере того, как едоки заканчивают разбирать верхние этажи; они взбираются по этой нетронутой ветке и рассыпаются по зеленой хвое.

Когда они поужинают и начнут вдыхать свежий ночной воздух, им следует вернуться в укрытие дома. Измеренное по прямой, это расстояние невелико, едва ли на расстоянии вытянутой руки; но пешком его таким образом преодолеть невозможно. Гусеницам приходится спускаться с одного перекрестка на другой, с иголки на веточку, с веточки на ветку, с ветки на сук и с сука по не менее извилистому пути, чтобы вернуться домой.[61] бесполезно полагаться на зрение как на ориентир в этом долгом и непредсказуемом путешествии. У Процессии, правда, по пять глазных пятнышек по обе стороны головы, но они настолько бесконечно малы, что их так трудно разглядеть через увеличительное стекло, что мы не можем приписать им какую-либо большую силу зрения. Кроме того, какая польза от этих близоруких линз при отсутствии света, в кромешной тьме?

Столь же бесполезно думать и об обонянии. Обладает ли Процессия какими-либо обонятельными способностями или нет? Я не знаю. Не давая положительного ответа на этот вопрос, я могу, по крайней мере, заявить, что его обоняние чрезвычайно притуплено и никоим образом не подходит для того, чтобы помочь ему найти свой путь. Это доказано в моих экспериментах с несколькими голодными гусеницами, которые после длительного голодания проходят рядом с сосновой веткой, не проявляя никакого рвения и не подавая признаков остановки. Именно осязание подсказывает им, где они находятся. До тех пор, пока их губы случайно не коснутся пастбища, ни один из них не поселится там, даже если он очень голоден. Они не спешат к пище, которую почуяли издалека; они останавливаются у ветки, которая встречается им на пути.[62]

Что еще, кроме зрения и обоняния, помогает им вернуться в гнездо? Лента закружилась по дороге. В критском лабиринте Тесей заблудился бы, если бы не ниточка, которой снабдила его Ариадна. Раскидистый лабиринт из сосновых иголок, особенно ночью, такой же запутанный, как тот, что был построен для Миноса. Процессии находят свой путь через него, без возможности ошибиться, с помощью своего кусочка шелка. Ко времени возвращения домой каждый легко восстанавливает либо свою собственную нить, либо ту или иную из соседних нитей, веером разбросанных расходящимся стадом; одно за другим разрозненное племя выстраивается на общей ленте, начинавшейся от гнезда; и сытый караван с абсолютной уверенностью находит дорогу обратно в поместье.

Более длительные экспедиции совершаются в дневное время, даже зимой, если погода хорошая. Затем наши гусеницы спускаются с дерева, осмеливаются спуститься на землю и

маршируют процессией на расстояние около тридцати ярдов. Целью этих вылазок является не поиск пищи, так как местная сосна далеко не истощена: срезанные ветви едва заметны среди обширной листвы. Более того, гусеницы[63] соблюдают полное воздержание до наступления ночи. У экскурсантов нет другой цели, кроме конституционализма, паломничества на окраины, чтобы посмотреть, на что они похожи, возможно, осмотра местности, где позже они намерены зарыться в песок для своей метаморфозы.

Само собой разумеется, что в этих великих эволюциях направляющей нитью не пренебрегают. Сейчас она необходима как никогда. Все вносят в это свой вклад, производимый их фильерами, как это является неизменным правилом всякий раз, когда происходит прогресс. Никто не делает шага вперед, не закрепив на тропинке нитку, свисающую с его губы.

Если ряды, образующие процессию, достаточно длинные, ленту растягивают настолько, чтобы ее было легко найти; тем не менее, по пути домой ее берут не без некоторых колебаний. Ибо обратите внимание, что гусеницы на марше никогда не поворачиваются полностью; поворачиваться на натянутом тросе - метод, им совершенно неизвестный. Поэтому, чтобы вернуться на уже пройденный путь, они должны описать зигзаг, изгибы и протяженность которого определяются фантазией лидера. Отсюда происходят блуждания ощупью и[64], которые иногда затягиваются до такой степени, что стадо вынуждено ночевать на улице. Это несерьезно. Они собираются в неподвижную группу. Завтра поиски начнутся заново и рано или поздно увенчаются успехом. Еще чаще изгиб намотки совпадает с направляющей нитью с первой попытки. Как только первая гусеница оказывается у перекладины между лапками, все колебания прекращаются, и группа торопливыми шагами направляется к гнезду.

Использование этой дороги, устланной шелковым гобеленом, очевидно и с другой точки зрения. Чтобы защититься от суровости зимы, с которой ему приходится сталкиваться во время работы, Сосновая гусеница плетет себе убежище, в котором проводит свои тяжелые часы, дни вынужденного безделья. Одному, не имея ничего, кроме скудных запасов своих шелковых желез, ему было бы трудно защититься на верхушке ветки, которую трепал ветер. Прочное жилище, защищенное от снега, штормов и ледяных туманов, требует сотрудничества большого числа людей. Из нагроможденных атомов индивида сообщество создает просторное и долговечное учреждение.

Завершение этого предприятия занимает много времени. [65] Каждый вечер, когда позволяет погода, здание приходится укреплять и расширять. Поэтому совершенно необходимо, чтобы корпорация рабочих не распадалась, пока продолжается сезон дождей и насекомые все еще находятся в стадии гусениц. Но без специальных договоренностей каждая ночная вылазка во время выпаса была бы причиной разлуки. В этот момент аппетита к еде происходит возврат к индивидуализму. Гусеницы становятся более или менее рассеянными, селясь поодиночке на окружающих ветках; каждая обглаживает свою сосновую иголку отдельно. Как им потом найти друг друга и снова стать сообществом?

Несколько нитей, оставленных на дороге, облегчают это. С таким проводником каждая гусеница, как бы далеко она ни была, возвращается к своим товарищам, никогда не сбиваясь с пути. Они спешат из множества веток, отсюда, оттуда, сверху, снизу; и вскоре рассеянный легион превращается в группу. Шелковая нить - это нечто большее, чем средство для прокладки дорог: это социальная связь, система, которая неразрывно объединяет членов сообщества.

Во главе каждой процессии, длинной или [66] короткой, идет первая гусеница, которую я буду называть лидером марша или цепочки, хотя слово "лидер", которое я использую за неимением лучшего, здесь немного неуместно. На самом деле ничто не отличает эту гусеницу от других: это просто зависит от порядка, в котором они выстраиваются в ряд; и простая случайность выводит ее на передний план. Среди Процессий каждый капитан - офицер удачи. Настоящий лидер ведет; в настоящее время он будет младшим офицером, если шеренга распадется вследствие какого-нибудь несчастного случая и будет сформирована заново в другом порядке.

Его временные функции придают ему собственное отношение. В то время как остальные пассивно следуют плотной цепочкой, он, капитан, мечется и резким движением раскачивает переднюю часть своего тела туда-сюда. Шагая вперед, он, кажется, ищет свой путь. Действительно ли он исследует страну? Выбирает ли он наиболее подходящие места? Или его колебания - просто результат отсутствия путеводной нити на земле, которая еще не пройдена? Его подчиненные следуют очень спокойно, ободренные веревкой, которую они держат между ног; ему, лишенному этой поддержки, становится не по себе. [67]

Почему я не могу прочесть, что происходит под его черным блестящим черепом, так похожим на каплю смолы? Судя по действиям, здесь присутствует небольшая доза проницательности, которая способна, поэкспериментировав, распознать чрезмерные неровности, слишком скользкие поверхности, пыльные места, которые не оказывают сопротивления, и, прежде всего, нити, оставленные другими экскурсантами. Это все или почти все, чему научило меня мое долгое знакомство с Процесссионерами относительно их менталитета. Бедные мозги, воистину; бедные создания, безопасность государства которых висит на волоске!

Шествия сильно различаются по продолжительности. Самые тонкие из тех, что я видел, совершая маневры на земле, имели длину двенадцать или тринадцать ярдов и насчитывали около трехсот гусениц, нарисованных с абсолютной точностью волнистой линией. Но, если бы их было только два в ряд, порядок все равно был бы идеальным: второй касается первого и следует за ним.

К февралю у меня в оранжерее будут шествия любой длины. Какие трюки я могу сыграть с ними? Я вижу только два: покончить с лидером и перерезать нить.

Подавление лидера файла не приводит к чему-либо поразительному. Если это [68] сделано без создания помех, процессия вообще не меняет своего маршрута. Вторая гусеница, получившая звание капитана, прекрасно знает обязанности своего ранга: он выбирает и ведет, или, скорее, он колеблется и идет ощупью.

Разрыв шелковой ленты также не имеет большого значения. Я удаляю гусеницу из середины файла. Своими ножницами, чтобы не вызывать переполоха в рядах, я отрезала кусок ленты, на которой он стоял, и убрала с него все ниточки. В результате этого нарушения у процессии появляются два марширующих лидера, каждый из которых независим от другого. Может случиться так, что тот, кто идет сзади, присоединится к идущей впереди колонне, от которой его отделяет лишь небольшой промежуток; в этом случае все возвращается к своему первоначальному состоянию. Чаше две части не воссоединяются. В этом случае мы имеем две отдельные процессии, каждая из которых бродит, где ей заблагорассудится, и расходится с другой. Тем не менее, оба смогут вернуться в гнездо, рано или поздно обнаружив в ходе своих странствий ленту по другую сторону разлома.

Эти два эксперимента лишь умеренно [69] интересны. Я придумал другой, более богатый возможностями. Я предлагаю заставить гусеницы описывать замкнутый круг после того, как ленты, отходящие от них и способные вызвать изменение направления, будут уничтожены. Локомотив следует своим неизменным курсом до тех пор, пока его не перебросят на железнодорожную ветку. Если участники Процессии обнаружат, что шелковые перила перед ними всегда свободны, нигде нет переключателей, будут ли они продолжать движение по тому же пути, будут ли они упорствовать в следовании по дороге, которая никогда не заканчивается? Что нам нужно сделать, так это создать эту схему, которая неизвестна в обычных условиях, искусственными средствами.

Первая идея, которая напрашивается на ум, - это захватить щипцами шелковую ленту сзади шлейфа, согнуть ее, не встряхивая, и подвести ее конец к напильнику. Если гусеница, марширующая в фургоне, наступит на него, дело сделано: остальные будут преданно следовать за ним. Операция очень проста в теории, но очень сложна на практике и не дает никаких полезных результатов. Лента, которая очень тонкая, ломается под тяжестью песчинок, которые прилипают к ней и поднимаются вместе с ней. Если он не ломается, гусеницы [70] сзади, как бы деликатно мы ни подходили к работе, чувствуют беспокойство, которое заставляет их сворачиваться или даже отпустить.

Возникает еще большая трудность: лидер отказывается от положенной перед ним ленточки; обрезанный конец вызывает у него недоверие. Не видя нормальной, непрерывной дороги, он сворачивает вправо или влево, убегает по касательной. Если я пытаюсь вмешаться и вернуть его на выбранный мной путь, он упорствует в своем отказе, съезживается, не двигается с места; и вскоре вся процессия приходит в замешательство. Мы не будем настаивать: этот метод неэффективен, он требует очень больших усилий и в лучшем случае приводит к проблематичному успеху.

Мы должны вмешиваться как можно меньше и получить естественную замкнутую цепь. Можно ли это сделать? ДА. В наших силах без малейшего вмешательства увидеть, как процессия проходит по идеальной кольцевой трассе. Я обязан этому результату, который в высшей степени заслуживает нашего внимания, чистой случайности.

На полке со слоем песка, в который посажены гнезда, стоят несколько больших пальмовых ваз размером почти полтора ярда в окружности наверху. Гусеницы часто взбираются по бокам и взбираются на [71] молдинг, который образует карниз вокруг отверстия. Это место подходит им для их шествий, возможно, из-за абсолютной твердости поверхности, где можно не опасаться оползней, как на рыхлой песчаной почве внизу; а также, возможно, из-за горизонтального положения, которое благоприятно для отдыха после утомительного подъема. Это обеспечивает меня полностью готовой кольцевой трассой. Мне ничего не остается, как ждать случая, благоприятствующего моим планам. Этот случай не заставит себя долго ждать.

30 января 1896 года, незадолго до двенадцати часов дня, я обнаруживаю многочисленный отряд, пробирающийся наверх и постепенно достигающий популярного карниза. Медленно, гусеницами по одному, гусеницы взбираются на большую вазу, взбираются на выступ и продвигаются регулярной процессией, в то время как другие гусеницы постоянно прибывают и продолжают серию. Я жду, пока цепочка сомкнется, то есть пока ведущий, продолжающий следовать за круговой формовкой, вернется к точке, с которой он начал. Моя цель достигнута за четверть часа. Замкнутый контур реализован великолепно, в чем-то очень близком к кругу. [72]

Следующее, что нужно сделать, - это избавиться от остальной восходящей колонны, которая могла бы нарушить четкий порядок процессии избытком новичков; также важно, чтобы мы покончили со всеми шелковистыми дорожками, как новыми, так и старыми, которые могут соединить карниз с землей. Толстым карандашом для волос я сметаю излишки вьющихся растений; большой щеткой, такой, которая не оставляет запаха — потому что впоследствии это может сбить с толку, — я тщательно протираю вазу и избавляюсь от каждой нити, которую гусеницы проложили на марше. Когда эти приготовления будут закончены, нас ожидает любопытное зрелище.

В непрерывном круговом шествии больше нет лидера. Каждой гусенице предшествует другая, за которой она следует по пятам, направляемая шелковым путем, работой всей группы; у нее снова есть товарищ, который следует за ней таким же упорядоченным образом. И это повторяется без изменений по всей длине цепочки. Никто не командует, или, скорее, никто не изменяет маршрут в соответствии со своей фантазией; все повинуются, доверяя проводнику, который обычно должен возглавлять [73] марш, а на самом деле был уничтожен моей хитростью.

Начиная с первого контура по краю ванны, шелковая полоска укладывается на место и вскоре процессия превращает ее в узкую ленту, которая на ходу не перестает распускать свою нить. Перила просто сложены вдвое и нигде не имеют ответвлений, потому что моя щетка уничтожила их все. Что будут делать гусеницы на этом обманчивом, закрытом пути? Будут ли они бесконечно ходить по кругу, пока их силы полностью не иссякнут?

Сторонники старой школы любили цитировать "2 Осла" Буридана, того знаменитого Осла, которого поместили между двумя охапками сена и он умер от голода, потому что не смог выбрать ни ту, ни другую, нарушив равновесие между двумя равными, но противоположными притяжениями. Они оклеветали достойное животное. Осел, который не глупее любого другого, ответил бы на логичную ловушку тем, что съел бы обе связки. Смогут ли мои гусеницы [74] проявить немного материнского остроумия? Смогут ли они после многих попыток нарушить равновесие своей замкнутой цепи, которая удерживает их на дороге без поворотов? Решатся ли они свернуть в ту или иную сторону, что является единственным способом добраться до их охапки сена, вон той зеленой ветки, совсем рядом, всего в двух футах?

Я думал, что они согласятся, и ошибался. Я сказал себе:

Процессия будет продолжать вращаться еще некоторое время, в течение часа, возможно, двух часов; затем гусеницы поймут свою ошибку. Они оставят обманчивую дорогу и где-нибудь спустятся вниз”.

То, что они оставались там, наверху, измученные голодом и отсутствием укрытия, когда ничто не мешало им уйти, казалось мне непостижимым идиотизмом. Факты, однако, заставили меня принять невероятное. Давайте опишем их подробно.

Круговое шествие начинается, как я уже говорил, 30 января, около полудня, при великолепной погоде. Гусеницы маршируют в равномерном темпе, каждая касается кормы идущей впереди. Неразрывная цепь устраняет лидера, когда он меняет направление; [75] и все механически следуют за ним, верные своему кругу, как стрелки часов. У обезглавленного файла не осталось ни свободы, ни воли; он превратился в обычный часовой механизм. И это продолжается часами. Мой успех выходит далеко за рамки моих самых смелых подозрений. Я стою пораженный этим, или, скорее, я ошеломлен.

Между тем, умноженные контуры превращают оригинальную направляющую в превосходную ленту шириной в двенадцатую часть дюйма. Я легко вижу, как она поблескивает на красном дне горшка. День подходит к концу, а никаких изменений в расположении трассы пока не произошло. Поразительное доказательство подтверждает это.

Траектория представляет собой не плоскую кривую, а такую, которая в определенной точке отклоняется и немного спускается к нижней поверхности карниза, возвращаясь к вершине примерно на восемь дюймов дальше. Я с самого начала отметил эти две точки отклонения карандашом на вазе. Итак, весь тот день и, что еще более убедительно, в последующие дни, вплоть до конца этого безумного танца, я вижу, как вереница гусениц ныряет под выступ в первой точке и снова поднимается на вершину во второй. Как только проложена первая нить, путь, по которому нужно идти, определен навсегда.[76]

Если дорога не меняется, меняется скорость. Я отмеряю девять сантиметров³ в минуту, как среднее пройденное расстояние. Но бывают более или менее продолжительные привалы; время от времени темп замедляется, особенно когда температура падает. В десять часов вечера прогулка представляет собой не более чем ленивое покачивание телом. Я продвигу ранний привал из-за холода, усталости и, несомненно, также голода.

Настало время пастбы. Гусеницы сбегались из всех гнезд в теплице, чтобы полакомиться сосновыми ветками, посаженными мной рядом с шелковыми сумочками. Те, кто работает в саду, делают то же самое, потому что температура здесь мягкая. Остальные, выстроившиеся вдоль глиняного карниза, с удовольствием приняли бы участие в пиршестве; у них наверняка разыгрался аппетит после десятичасовой прогулки. Ветка стоит зеленая и соблазнительная на расстоянии вытянутой руки. Чтобы достичь его, им нужно всего лишь спуститься; а бедняги, глупые рабы своей ленты, какими они и являются, не могут решиться на это. Я оставляю умирающих от голода в половине одиннадцатого, убежденный, что они посоветуются со своей подушкой и[77] что завтра все вернется на круги своя.

Я был неправ. Я ожидал от них слишком многого, когда даровал им тот слабый проблеск интеллекта, который, казалось бы, должны были пробудить невзгоды расстроенного желудка. Я навещаю их на рассвете. Они выстроены в ряд, как и накануне, но неподвижны. Когда воздух становится немного теплее, они стряхивают с себя оцепенение, оживают и снова начинают ходить. Круговая процессия начинается заново, подобно той, которую я уже видел. В их машинном упорстве нельзя отметить ни больше, ни меньше.

На этот раз это горькая ночь. Наступило резкое похолодание, которое действительно было предсказано вечером садовыми гусеницами, которые отказывались выходить, несмотря на внешний вид, который моим притупленным чувствам, казалось, обещал продолжение хорошей погоды. На рассвете все розмариновые дорожки покрываются инеем, и во второй раз в этом году дуют сильные морозы. Большой пруд в саду замерз. Что могут делать гусеницы в оранжерее? Пойдем посмотрим.

Все укрылись в своих гнездах, за исключением [78] упрямых процессий на краю вазы, которые, лишенные крова, похоже, провели очень плохую ночь. Я нахожу их собранными в две кучи, без всякой попытки упорядочить. Они меньше пострадали от холода, поэтому сбились в кучу.

Это плохой ветер, который никому не приносит пользы. Суровая ночь привела к тому, что кольцо разделилось на две части, что, возможно, даст шанс на безопасность. Каждую группу, когда

она придет в себя и возобновит свой путь, вскоре возглавит лидер, который, не будучи обязанным следовать за гусеницей впереди себя, будет обладать некоторой свободой передвижения и, возможно, сможет заставить процессию свернуть в сторону. Помните, что в обычных процессиях гусеница, идущая впереди, действует как разведчик. В то время как другие, если не происходит ничего, что могло бы вызвать волнение, остаются в своих рядах, он выполняет свои обязанности лидера и постоянно поворачивает голову то в одну, то в другую сторону, исследуя, ища, ощупывая, делая свой выбор. И все происходит так, как он решает: группа преданно следует за ним. Помните также, что даже на пути, который уже пройден и украшен лентами, гусеница-проводник продолжает исследовать.[79]

Есть основания полагать, что участники процессии, сбившиеся с пути на уступе, найдут здесь шанс на спасение. Давайте понаблюдаем за ними. Выйдя из оцепенения, две группы постепенно выстраиваются в две отдельные группы. Таким образом, есть два лидера, которые могут идти, куда им заблагорассудится, независимо друг от друга. Удастся ли им покинуть заколдованный круг? При виде их больших черных голов, тревожно покачивающихся из стороны в сторону, я на мгновение склонен так думать. Но вскоре я перестаю обманываться. По мере заполнения рядов две части цепочки встречаются, и круг восстанавливается. Сиюминутные лидеры снова становятся простыми подчиненными; и снова гусеницы весь день маршируют по кругу.

Во второй раз подряд очень тихая и великолепно звездная ночь приносит сильный мороз. Утром участники Процессии на бочке, единственные, кто разбил лагерь без укрытия, собираются в кучу, которая в значительной степени заполняет обе стороны роковой ленты. Я присутствую при пробуждении оцепеневших людей. Тот, кто первым выходит на дорогу, по счастливой случайности оказывается за пределами[80] трассы. Нерешительно он отваживается войти в незнакомую местность. Он достигает вершины обода и спускается с другой стороны на землю в вазе. За ним следуют еще шестеро, не больше. Возможно, остальным членам отряда, которые еще не полностью оправились от своего ночного оцепенения, лень подниматься с места.

Результатом этой короткой задержки является возвращение на старую колею. Гусеницы ступают по шелковистому следу, и круговой марш возобновляется, на этот раз в виде кольца с промежутком внутри. Однако нет никаких попыток проложить новый курс со стороны гида, которого этот пробел поставил во главе. Наконец-то представился шанс выйти за пределы магического круга, и он не знает, как им воспользоваться.

Что касается гусениц, пробравшихся внутрь вазы, то их участь вряд ли улучшилась. Они взбираются на верхушку пальмы в поисках пищи, умирая от голода. Не найдя ничего подходящего для себя, они возвращаются по своим следам, следуя по ниточке, которую оставили на пути, взбираются на выступ горшка, снова присоединяются к процессии и, больше не беспокоясь, проскальзывают обратно в строй. [81] Еще раз замкнуто кольцо, еще раз круг поворачивается и поворачивается.

Тогда когда же придет избавление? Существует легенда, повествующая о бедных душах, которых тащат по бесконечному кругу, пока адское очарование не разрушается каплей святой воды. Какую каплю удачи сбрызнет моим Процессиям, чтобы разорвать их круг и вернуть их обратно в гнездо? Я вижу только два способа вызвать заклинание и получить освобождение от круга. Эти два средства - два болезненных испытания. Странная связь причины и следствия: из печали и убожества должно прийти добро.

И, во-первых, сморщивание в результате холода. Гусеницы собираются вместе без всякого порядка, одни кучкуются на тропинке, другие, более многочисленные, - за ее пределами. Среди последних рано или поздно может найтись какой-нибудь революционер, который, презрев проторенные пути, проложит новую дорогу и поведет отряд обратно домой. Мы только что видели пример этого. Семерка проникла внутрь вазы и взобралась на пальму. Правда, это была попытка безрезультатная, но все же попытка. Для полного успеха все, что нужно было сделать, - это подняться на[82] противоположный склон. Равные шансы - великая вещь. В другой раз мы добьемся большего успеха.

Во-вторых, истощение из-за усталости и голода. Хромой останавливается, не в силах идти дальше. Перед нарушителем процессия еще некоторое время продолжает свой путь. Ряды смыкаются, и появляется пустое место. Придя в себя и возобновив марш, гусеница, устроившая брешь, становится лидером, не имея перед собой ничего. Наименьшее желание эмансипации - это все, чего он хочет, чтобы направить группу по новому пути, который, возможно, станет спасительным.

Короче говоря, когда поезд Процессий сталкивается с трудностями, все, что ему нужно, в отличие от нашего, - это сойти с рельсов. Уход в сторону оставлен на волю лидера, который единственный способен свернуть направо или налево; и этого лидера абсолютно не существует до тех пор, пока кольцо остается неразрывным. Наконец, разрыв круга, единственная удача, является результатом хаотичной остановки, вызванной главным образом чрезмерной усталостью или холодом.

Освобождающий случай, особенно связанный с переутомлением, происходит довольно часто. В течение [83] одного и того же дня движущаяся окружность несколько раз разрезается на две или три секции; но вскоре непрерывность возвращается, и никаких изменений не происходит. Все идет по-прежнему. Смелый новатор, который должен спасти ситуацию, еще не получил вдохновения.

На четвертый день, после такой же ледяной ночи, как предыдущая, нет ничего нового; рассказать нечего, кроме следующей детали. Вчера я не убрал следы, оставленные несколькими гусеницами, которые пробрались внутрь вазы. Этот след, а также перекресток, соединяющий его с кольцевой дорогой, обнаружен утром. Половина отряда пользуется этим, чтобы посетить землю в горшке и взобраться на пальму; другая половина остается на выступе и продолжает идти вдоль старых перил. Во второй половине дня группа эмигрантов присоединяется к остальным, кругооборот завершается, и все возвращается в свое первоначальное состояние.

Мы подходим к пятому дню. Ночные заморозки становятся более сильными, однако пока не достигают теплицы. За ними следует яркое солнце в спокойном и прозрачном небе. Как только солнечные лучи немного прогрели стекла, гусеницы, лежащие в[84] кучах, просыпаются и возобновляют свою эволюцию на выступе вазы. На этот раз прекрасный порядок начала нарушается, и становится очевидным определенный беспорядок, по-видимому, предзнаменование близкого избавления. Дорожка внутри вазы, которая вчера и позавчера была обита шелком, сегодня прослеживается частью ленты до ее начала на ободке, а затем после короткого замыкания прекращается. Остальные гусеницы следуют за обычной лентой. Результатом этого раздвоения являются две почти равные группы, идущие вдоль уступа в одном

направлении, на небольшом расстоянии друг от друга, иногда встречающиеся, разделяющиеся дальше, в каждом случае с некоторым нарушением порядка.

Усталость усиливает замешательство. Калек, которые отказываются идти дальше, много. Бреши увеличиваются; файлы разделены на секции, в каждой из которых есть свой руководитель, который вытягивает переднюю часть своего тела в ту или иную сторону, исследуя почву. Кажется, все указывает на дезинтеграцию, которая принесет безопасность. Мои надежды снова обмануты. Перед наступлением ночи единый строй восстанавливается, и непобедимое вращение возобновляется.[85]

Жара наступает так же внезапно, как и холод. Сегодня, 4 февраля, прекрасный, мягкий день. Теплица полна жизни. Многочисленные гирлянды гусениц, вылетающих из гнезд, извиваются по песку на полке. Над ними, в каждый момент, кольцо на бортике вазы распадается и собирается снова. Впервые я вижу отважных лидеров, которые, опьяненные жарой, стоя только на задних лапах на самом краю глиняного бортика, устремляются вперед, в космос, крутятся, зондируя глубины. Попытка часто повторяется, в то время как вся стая останавливается. Головы гусениц резко дергаются; их тела извиваются.

Один из первопроходцев решает сделать решительный шаг. Он проскальзывает под выступ. Четверо следуют за ним. Остальные, все еще веря в коварный шелковый путь, не осмеливаются подражать ему и продолжают идти по старой дороге.

Короткая веревочка, отделившаяся от общей цепочки, долго колеблется на краю вазы; она опускается наполовину, затем снова поднимается наискось, соединяется и занимает свое место в процессии. На этот раз попытка не удалась, хотя у подножия[86] вазы, всего в девяти дюймах от нее, лежал пучок сосновых иголок, которые я положил туда с целью соблазнить голодных. Обоняние и зрение ничего им не сказали. Приблизившись к цели, они снова пошли вверх.

Неважно, в этом начинании есть своя польза. Нити были проложены по пути и послужат приманкой для дальнейшего предприятия. На пути освобождения есть свои первые ориентиры. А два дня спустя, на восьмой день эксперимента, гусеницы — теперь поодиночке, иногда небольшими группами, затем снова цепочками некоторой длины — спускаются с уступа по проложенной тропинке. На закате последний из отстающих возвращается в гнездо.

Теперь немного арифметики. В течение семи раз по двадцать четыре часа гусеницы оставались на бортике вазы. Чтобы сделать достаточную скидку на остановки из-за усталости от той или иной поездки и, прежде всего, на отдых, сделанный в более холодные ночные часы, мы вычтем половину времени. Таким образом, на ходьбу уходит восемьдесят четыре часа. Средний темп составляет девять сантиметров⁴ в минуту. [87] Таким образом, общее пройденное расстояние составляет 453 метра, что намного больше четверти мили, что является отличной прогулкой для этих маленьких ползунков. Окружность вазы, периметр дорожки, составляет ровно 1 м. 35.5 Следовательно, пройденный круг, всегда в одном направлении и всегда безрезультатно, был описан триста тридцать пять раз.

Эти цифры меня удивляют, хотя я уже знаком с чудовищной глупостью насекомых как класса при малейшей случайности. Я склонен спросить себя, не задержали ли Процессию там так долго трудности и опасности спуска, а не отсутствие какого-либо проблеска разума в их темных умах. Факты, однако, говорят о том, что спуск так же легок, как и подъем.

У гусеницы очень гибкая спина, хорошо приспособленная для того, чтобы огибать круглые выступы или скользить под ними. Она может с одинаковой легкостью передвигаться вертикально или горизонтально, опуская или поднимая спину. Кроме того, он никогда не двигается вперед, пока не закрепит свою нить на земле. С такой поддержкой на ногах ему [88] нечего бояться падений, независимо от его положения.

Доказательство этого было у меня перед глазами в течение целой недели. Как я уже говорил, дорожка, вместо того чтобы держаться на одном уровне, дважды изгибается, в определенной точке ныряет под выступ вазы и снова появляется наверху чуть дальше. Таким образом, на одном участке трассы процессия проходит по нижней поверхности обода; и это перевернутое положение создает настолько мало дискомфорта или опасности, что оно обновляется при каждом повороте для всех гусениц от первой до последней.

Таким образом, не может быть и речи о том, чтобы внушать страх сделать неверный шаг по краю бортика, который так ловко поворачивается в каждой точке изгиба. Гусеницы, попавшие в беду, изголодавшиеся, лишенные крова, продрогшие от ночного холода, упрямо цепляются за шелковую ленту, покрытую сотни раз, потому что им не хватает элементарных проблесков разума, которые посоветовали бы им отказаться от нее.

Опыт и размышления не входят в их компетенцию. Тяжелое испытание в виде марша на пятьсот ярдов и трехсот-четырехсот поворотов ничему их не научило, и нужны случайные обстоятельства, чтобы вернуть их в гнездо. Они [89] погибли бы на своей коварной ленте, если бы беспорядок в ночных лагерях и привалы из-за усталости не отбросили несколько нитей за пределы кольцевого пути. Трое или четверо человек движутся по этим тропам, проложенным без какой-либо цели, немного отклоняются и, благодаря своим блужданиям, подготавливают спуск, который, наконец, осуществляется короткими цепочками, которым благоприятствует случай.

Наиболее почитаемая сегодня школа очень стремится найти истоки разума в отбросах животного царства. Позвольте мне привлечь ее внимание к процессии сосен. [90]

1 Книга IV, глава. viii.—Примечание переводчика. ↑

2 Жан Буридан (около 1300—около 1360), известный врач-схоласт, который несколько раз был ректором Парижского университета и впоследствии основал Венский университет. Он является предметом многих легенд, в том числе о споре, известном под его именем, от которого нет никаких следов ни в одной из его работ.—Примечание переводчика. ↑

3 3½ дюйма.—Примечание переводчика. ↑

4 3½ дюйма.—Примечание переводчика. ↑

5 4 фута 5 дюймов.—Примечание переводчика. ↑

ГЛАВА IV

СОСНОВАЯ ПРОЦЕССИЯ: МЕТЕОРОЛОГИЯ

В январе происходит вторая линька, в результате чего гусеница становится менее привлекательной для глаз, но в то же время наделяется некоторыми очень своеобразными органами. Когда приходит время сбрасывать шкуру, Процесссионеры беспорядочно собираются кучкой на куполе гнезда и там, если погода мягкая, остаются неподвижными день и ночь. Казалось бы, сам факт их контакта, их взаимного дискомфорта, будучи таким образом нагроможденным, создает сопротивление, точку опоры, которая способствует процессу экскорации.

После этой второй линьки волосы на середине спины приобретают тускло-красноватый цвет, который становится еще бледнее из-за расположения многочисленных длинных белых волосков. Но к этому выцветшему костюму прилагаются необычные органы, которые привлекли внимание Реомюра, который был сильно озадачен их функцией. На месте, которое первоначально занимала алая мозаика, восемь сегментов гусеницы теперь рассечены широкой[91] поперечной раной, своего рода толстогубым ртом, который открывается и широко раскрывается по желанию гусеницы или закрывается, не оставляя видимого следа.

Из каждого из этих расширяющихся ртов поднимается опухоль с тонкой бесцветной кожей, как будто существо обнажает свои нежные внутренности и раздувает их, поскольку вид почти такой же, как если бы внутренние органы выступали через кожу, надрезанную скальпелем. Две большие темно-коричневые точки занимают переднюю поверхность бугорка. Сзади расположены два коротких плоских пучка красновато-коричневых щетинок, которые на солнце сияют насыщенным блеском. Со всех сторон видна расходящаяся кайма из длинных белых волосков, расположенных почти ровно.

Этот бугорок чрезвычайно чувствителен. При малейшем раздражении он втягивается обратно и исчезает под темным покровом. На его месте открывается овальный кратер, что-то вроде огромной стомы, которая быстро сближает губы, смыкается и полностью исчезает. Длинные белые волосы, образующие усы и обрамляющие рот, повторяют движения сжимающихся губ. Сначала расходясь от центра и ложась ровно, эти волосы поднимаются подобно выровненной пшенице, которую ветер[92] подхватил снизу, и сходятся, образуя поперечный гребень, перпендикулярный спине существа.

Эта волосатая эрекция приводит к внезапному изменению внешнего вида гусеницы. Красная блестящая щетина исчезла, скрывшись под темной кожей; белые волосы, теперь стоящие дыбом, образуют густую гриву; пепельный оттенок прокрался в общий цвет костюма.

Когда спокойствие восстанавливается, как это обычно бывает, щелочки открываются и зияют заново; появляются чувствительные бугорки, которые быстро исчезают снова, если возникает какая-либо причина для тревоги. Эти попеременные расширения и сокращения быстро повторяются. Я провоцирую их по желанию различными способами. Легкое дуновение табачного дыма немедленно вызывает зияние устьиц и появление выпуклостей. Можно было бы подумать, что насекомое насторожилось и продемонстрировало какой-то особый информационный аппарат. Вскоре выпуклости снова появляются. Вторая струя дыма снова

выводит их наружу. Но если дым слишком обильный, слишком едкий, гусеница извивается, не открывая свой аппарат.[93]

Или же я очень осторожно прикасаюсь к одному или другому из этих непокрытых выступов кусочком соломы. Пораженный прыщ немедленно сокращается, втягивается внутрь, подобно рожкам Улитки, и заменяется разинутым ртом, который, в свою очередь, закрывается. Обычно, но не всегда, сегмент, возбуждаемый контактом моей соломинки, имитируется другими, как передними, так и задними, которые закрывают свой аппарат один за другим.

Когда гусеница находится в покое, ее спинные щели обычно расширены; при движении она иногда открывает, а иногда закрывает их. В любом случае расширение и сжатие часто повторяются. Постоянно сближаясь и отступая под кожу, губы ротообразного отверстия в конечном итоге теряют свои ломкие усики из красновато-коричневых волосков, которые обламываются. Таким образом, на дне кратера собирается своего рода пыль, состоящая из обломанных волосков, которые, благодаря своим зазубринам, вскоре собираются в маленькие пучки. Когда щель довольно внезапно расширяется, центральный выступ выбрасывает на бока насекомого массу волосатых остатков, которые при малейшем дуновении превращаются в облако золотистых атомов, крайне неприятных для наблюдателя.[94] Сейчас мне будет что сказать о зуде, которому он подвержен в такие моменты.

Предназначены ли эти своеобразные устья просто для сбора прилегающих щетинок и измельчения их в порошок? Предназначены ли эти тонкокожие сосочки, которые раздуваются и поднимаются из глубин своего укрытия, для избавления от скопления обломанных волосков? Или единственной функцией этого своеобразного аппарата является приготовление за счет ворса гусеницы раздражающей пыли, которая должна действовать как средство защиты? Ничто не говорит нам об этом.

Конечно, гусеница не вооружена против любознательного, которому время от времени приходит в голову подойти и рассмотреть ее через увеличительное стекло. Даже очень сомнительно, беспокоится ли он вообще об этих страстных любителях гусениц, *Calosoma sycophanta*¹ среди насекомых и Кукушке среди птиц. У тех, кто употребляет такие блюда, желудок специально создан для этой цели, желудок, который смеется над вздувающимися волосками и, возможно, находит аппетитный стимулятор в их укусе. Нет, я не вижу мотивов, побудивших Процессию [95] расчленив себе спину таким количеством прорезей, если он просто снимает с себя волосы, чтобы пустить раздражающую пыль нам в глаза. Здесь, безусловно, должно быть что-то еще, о чем идет речь.

Реомюр упоминает эти отверстия, которые он кратко изучил. Он называет их стигматами и склонен считать их исключительными отверстиями для дыхания. Это не так, о мой господин; ни одно насекомое не проделывает отверстий для воздуха у себя на спине! Более того, увеличительное стекло не обнаруживает канала связи с внутренним пространством. Дыхание здесь не играет никакой роли; решение загадки должно лежать в другом месте.

Выступы, поднимающиеся из этих расширенных полостей, образованы мягкой, бледной, безволосой мембраной, которая создает впечатление висцеральной грыжи, как если бы гусеница была ранена и выставляла свои нежные внутренности напоказ воздуху. Чувствительность как раз здесь велика. Легчайшее прикосновение кончиком карандаша для волос вызывает немедленное втягивание выступов и смыкание губ.

Даже прикосновение к твердому предмету не является существенным. Я накалываю крошечную капельку воды на кончик булавки и, не стряхивая ее, подношу эту каплю к чувствительному выступу.[96] В момент соприкосновения устройство сжимается и замыкается. Движение рожков Улитки, втягивающее органы зрения и обоняния в свои оболочки, не является подсказкой.

Все, кажется, доказывает, что эти необязательные опухоли, появляющиеся и исчезающие по желанию гусеницы, являются инструментами чувственного восприятия. Гусеница обнажает их, чтобы получить информацию; она прячет их под своей кожей, чтобы сохранить их тонкие функции. Итак, что же они воспринимают? Это сложный вопрос, в котором только привычки Процессии могут дать нам небольшое руководство.

В течение всей зимы гусеницы сосны активны только ночью. Днем, при хорошей погоде, они охотно забираются на купол гнезда и остаются там неподвижными, собравшись в кучи. Наступает час сиесты под открытым небом, под бледным декабрьским и январским солнцем. Пока никто не выходит из дома. Уже довольно поздно вечером, около девяти часов, они отправляются в путь, маршируя нерегулярной процессией, чтобы пощипать листья на ближайших ветвях. Их выпас занимает много времени. Стадо возвращается [97] поздно, вскоре после полуночи, когда температура опускается слишком низко.

Во-вторых, именно в разгар зимы, в самые суровые месяцы, Процессия проявляет свою полную активность. Неумоимо в это время года он прядет, каждую ночь добавляя новую паутину к своему шелковому шатру; в это время, когда позволяет погода, он забирается на соседние ветви, чтобы подкормить, вырастить и обновить свой моток шелка.

За весьма примечательным исключением, суровое время года, отмеченное бездеятельностью и летаргическим покоем других насекомых, является для него временем суеты и труда, при условии, конечно, что неблагоприятные погодные условия не превышают определенных пределов. Если северный ветер дует слишком сильно, так что он словно уносит стадо прочь; если холод слишком пронизывающий, так что есть риск замерзнуть насмерть; если идет снег или дождь, или если туман превращается в ледяную морось, гусеницы благоразумно остаются дома, укрываясь под своей непромокаемой палаткой.

Было бы удобно в какой-то степени предусмотреть эти неблагоприятные условия. Гусеница боится их. Капля дождя приводит его в трепет; снежинка выводит из себя.[98] Отправляться на пастбище темной ночью, в ненадежную погоду, было бы опасно, поскольку процессия проходит некоторое расстояние и движется медленно. Стадо заболело бы еще до того, как вернулось бы в укрытие, если бы последовали какие-либо внезапные атмосферные нарушения, что случается довольно часто в плохое время года. Чтобы он мог быть проинформирован об этом во время своих ночных зимних прогулок, может ли Сосновая гусеница быть наделена какими-то метеорологическими способностями? Давайте опишем, как это подозрение пришло мне в голову.

Сам не знаю как, но мое разведение гусениц под стеклом приобрело известность. Об этом говорили в деревне. Лесничий, заклятый враг вредных насекомых, захотел посмотреть на выпас знаменитых гусениц, о которых у него сохранились слишком острые воспоминания с того самого дня, когда он собрал и уничтожил их гнезда в сосновом лесу под своей опекой. Было условлено, что он позвонит в тот же вечер.

Он приходит в назначенный час в сопровождении друга. Какое-то время мы сидим и болтаем перед камином; затем, когда часы бьют девять, зажигается фонарь, и мы [99] все трое входим в оранжерею. Посетители жаждут увидеть зрелище, о котором они слышали такие замечательные вещи, и я уверен, что удовлетворю их любопытство.

Но, но ... что это? Ни одной гусеницы на гнездах, ни одной на свежих ветках! Прошлой ночью и в предыдущие вечера они вышли в бесчисленном количестве; сегодня вечером ни один не показывается. Может быть, они просто опоздали на ужин? Может ли их обычная пунктуальность быть причиной того, что аппетит еще не появился? Мы должны набраться терпения.... Десять часов. Ничего. Одиннадцать. По-прежнему ничего. Близилась полночь, когда мы оставили нашу вахту, убежденные, что было бы напрасно затягивать заседание. Вы можете себе представить, каким жалким дураком я выглядел, отослав таким образом своих гостей прочь.

На следующий день мне показалось, что я смутно понимаю причину этого разочарования. Ночью и утром снова шел дождь. Снег, не самый ранний в этом году, но пока самый обильный, выбелил лоб Венту.² Неужели гусеницы, более [100] чувствительные, чем кто-либо из нас, к атмосферным изменениям, отказались выходить вперед, потому что предвидели то, что должно было произойти? Предвидели ли они дождь и снег, о которых, казалось, ничто не предвещало, по крайней мере для нас? В конце концов, почему бы и нет? Давайте продолжим наблюдать за ними, и мы увидим, случайное это совпадение или нет.

Поэтому в этот памятный день, 13 декабря 1895 года, я учреждаю метеорологическую обсерваторию гусениц. В моем распоряжении нет абсолютно никаких приборов, дорогих науке, даже скромного термометра, ибо моя несчастливая звезда продолжает восходить, оказавшись сегодня такой же недоброй, как тогда, когда я изучал химию с помощью трубочек для тиглей и бутылок, в которых когда-то содержались конфеты вместо реторт. Я ограничиваюсь тем, что каждую ночь навещаю Процессию в оранжерее и в саду. Это трудная задача, особенно потому, что мне приходится уходить в дальний конец вольера, часто в такую погоду, когда Собаку не выпускают на улицу. Я фиксирую действия гусениц, независимо от того, выходят они наружу или остаются дома; я отмечаю состояние неба в течение дня и в момент моего вечернего осмотра.[101]

К этому списку я добавляю метеорологическую карту Европы, которую *Temps* публикует ежедневно. Если мне нужны более точные данные, я прошу Педагогическую школу в Авиньоне присылать мне, в случае сильных беспорядков, барометрические данные своей обсерватории. Это единственные документы, имеющиеся в моем распоряжении.

Прежде чем мы перейдем к полученным результатам, позвольте мне еще раз повторить, что метеорологический институт моих гусениц располагает двумя станциями: одной в теплице и одной под открытым небом, на соснах в вольере. Первый, защищенный от ветра и дождя, - это то, что я предпочитаю: он предоставляет более регулярную и непрерывную информацию. На самом деле, гусеницы, находящиеся на открытом воздухе, довольно часто отказываются выходить наружу, даже несмотря на то, что общие условия благоприятны. Достаточно держать их дома, если будет слишком сильный ветер, раскачивающий ветви, или даже немного влаги попадет на паутину гнезд. Чтобы избежать этих двух опасностей, тепличным гусеницам приходится учитывать только атмосферные явления более высокого порядка. Мелкие вариации ускользают от них; только великие производят на них впечатление: наиболее полезный момент для наблюдателя и долгий путь к решению[102] проблемы для него. Таким образом, колонии под

стеклом дают большую часть материала для моих заметок; колонии на открытом воздухе добавляют свои показания, которые не всегда достаточно ясны.

Итак, что они сказали мне, эти тепличные гусеницы, которые 13 декабря отказались показаться моему гостю, лесничему? Дождь, который должен был пролиться той ночью, вряд ли мог их встревожить: они были так хорошо защищены. Снег, который вот-вот должен был выбелить Монт-Ванту, ничего для них не значил: он был так далеко. Более того, еще не шел ни снег, ни дождь. Должно быть, происходило какое-то экстраординарное атмосферное событие, глубокое и огромной протяженности. Таблицы в "*Темпс*" и бюллетене нормальной школы говорили мне об этом.

Циклоническое возмущение, пришедшее с Британских островов, проходило над нашим районом; атмосферная депрессия, подобной которой сезон еще не знал, распространилась в нашем направлении, достигнув нас 13-го и сохраняясь в более или менее выраженной форме до 22-го. В Авиньоне барометр внезапно упал на полдюйма, до 29,1 дюйма, 13-го и еще ниже, до 29 дюймов, 19-го.^[103]

В течение этого десятидневного периода садовые гусеницы не совершали вылазок на сосны. Правда, погода была переменчивой. Было несколько кратковременных дождей и несколько сильных порывов мистралья; но чаще всего бывали дни и ночи, когда небо было великолепным, а температура умеренной. Благоразумные отшельники не позволили себя поймать. Низкое давление сохранялось, угрожая им; и поэтому они остановились дома.

В теплице все происходит несколько иначе. Вылеты происходят, но дней простоя все равно больше. Похоже, что гусеницы, поначалу встревоженные неожиданными событиями, происходящими над головой, успокоились и возобновили работу, не чувствуя в своем укрытии ничего из того, что они перенесли бы на улице — дождь, снег и яростные порывы ветра типа "мистраль", — а затем снова приостановили свою работу, когда угроза непогоды усилилась.

Действительно, существует довольно точное соответствие между колебаниями барометра и решениями стада. Когда столбик ртути немного поднимается, они выходят; когда он падает, они остаются дома. Таким образом,^[104] 19-го, в ночь самого низкого давления, 29 дюймов, ни одна гусеница не отваживается выйти наружу.

Поскольку ветер и дождь не могут оказать никакого влияния на мои колонии под стеклом, можно предположить, что атмосферное давление с его физиологическими последствиями, которые так трудно определить, является здесь основным фактором. Что касается температуры, то в умеренных пределах обсуждать ее нет необходимости. У процессионеров крепкое телосложение, как и подобает прядильщикам, работающим на открытом воздухе в середине зимы. Какими бы пронизывающими ни были холода, пока не подморозит, когда приходит время работать или кормиться, они кружатся на поверхности гнезда или перебираются на соседние ветки.

Еще один пример. Согласно метеорологической карте в *Temps*, впадина, центр которой находится недалеко от островов Сангвинаир, у входа в залив Аяччо, достигает моего района с минимальной температурой 29,2 дюйма 9 января. Поднимается сильный ветер. Впервые в этом году стоит приличный мороз. Лед на большом пруду в саду толщиной в два-три дюйма. Такая дикая погода держится пять дней. Конечно, садовые гусеницы не ^[105] совершают вылазки на сосны, когда они пострадали от такого шторма.

Примечательной частью этого бизнеса является то, что тепличные гусеницы тоже не рискуют покидать свои гнезда. И все же для них нет опасно раскачивающихся ветвей, нет невыносимого пронизывающего холода, потому что он не замерзает под стеклом. То, что удерживает их, может быть только прохождением этой волны депрессии. 15-го шторм прекращается; и барометростается между 29,6 и 30 дюймами. до конца месяца и большую часть февраля. В течение этого долгого периода каждый вечер устраиваются великолепные вылазки, особенно в оранжерею.

23 и 24 февраля процессии внезапно снова останавливаются у дома, без всякой видимой причины. Из шести гнезд под навесом только в двух есть несколько редких гусениц на сосновых ветвях, в то время как раньше во всех шести я каждую ночь наблюдал, как листья сгибаются под тяжестью неисчислимого множества. Предупрежденный этим прогнозом, я вношу в свои заметки:

“Какая-то глубокая депрессия вот-вот настигнет нас”.

И я угадал правильно. Два дня спустя, [106] конечно же, метеорологические данные за *время* дают мне следующую информацию: минимум 29,2 дюйма, прибывающий из Бискайского залива 22-го, достигает Алжира 23-го и распространяется над побережьем Прованса 24-го. 25-го числа в Марселе идет сильный снегопад.

“Корабли, ” читаю я в своей газете, “ представляют собой любопытное зрелище, их реи и такелаж белые. Именно так жители Марселя, не привыкшие к подобным зрелищам, представляют себе Шпицберген и Северный полюс”.

Вот, конечно, шторм, который предвидели мои гусеницы, когда отказались выходить прошлой ночью и позапрошлой ночью; вот центр беспорядков, который проявился в Сериньяне из-за сильного ледяного северного ветра 25-го и последующих дней. И снова я замечаю, что тепличные гусеницы встревожены только приближением волны атмосферных возмущений. Как только первое беспокойство, вызванное депрессией, улеглось, они снова вышли, 25-го и в последующие дни, в самый разгар шторма, как будто ничего экстраординарного не происходило.[107]

Из суммы моих наблюдений следует, что сосновый шествующий в высшей степени чувствителен к атмосферным превратностям, что является превосходным качеством, учитывая его образ жизни в холодные зимние ночи. Он предвидит бурю, которая поставит под угрозу его экскурсии.

Его способность предчувствовать плохую погоду очень скоро завоевала доверие домочадцев. Когда нам приходилось ехать в Оранж, чтобы пополнить запасы провизии, стало правилом консультироваться с ним накануне вечером; и, согласно его вердикту, мы ехали или оставались дома. Его оракул никогда нас не обманывал. Таким же образом мы, простые люди, какими были в старые времена, допрашивали Дор-жука, ³ еще одного отважного ночного труженика. Но, слегка деморализованный заключением в клетке и, по-видимому, лишенный какого-либо специального чувствительного аппарата, совершающий свои эволюции, к тому же, теплыми осенними вечерами, знаменитый Навозный жук никогда не мог соперничать с Сосновой гусеницей, которая активна в самое суровое время года и наделена, как, казалось бы, утверждает все [108] , органами, быстро улавливающими сильные атмосферные колебания.

Сельские предания изобилуют метеорологическими прогнозами, полученными от животных. Кошка, сидящая перед камином и моющая за ушами перепачканную слюной лапу, предвещает очередное похолодание; петух, кукарекающий в необычное время, возвещает о возвращении хорошей погоды; цесарка, своим визгом напоминающая скрежет косы по точильному камню, указывает на дождь; курица, стоящая на одной ножке, с взъерошенным оперением, втянув голову в шею, чувствует приближение сильных морозов; хорошенькая зеленая квакша раздувает горло, как мочевого пузыря, при приближении мороза. штормит и, по словам провансальского крестьянина, говорит:

“Плоура, плоура; будет дождь, будет дождь!”

Эта деревенская метеорология, наследие веков, не так уж плохо смотрится рядом с нашей научной метеорологией.

Разве мы сами не являемся живыми барометрами? Каждый ветеран жалуется на свои великолепные шрамы, когда погода вот-вот испортится. Один человек, хотя и не ранен, страдает бессонницей или кошмарами; другой, хотя и работает мозгом, не может вытянуть ни одной идеи из своей бессильной головы. Каждый из нас по-[109] по-своему испытывает себя, проходя через те огромные воронки, которые образуются в атмосфере и вынашивают бурю.

Могло ли насекомое с его исключительно тонкой организацией избежать такого впечатления? Это невероятно. Насекомое в большей степени, чем любое другое существо, должно было бы быть живым метеорологическим инструментом, таким же правдивым в своих прогнозах, если бы мы умели их читать, как безжизненные инструменты наших обсерваторий с их ртутью и кетгутом. Все они в разной степени обладают общей впечатлительностью, аналогичной нашей собственной, и проявляются без помощи специфических органов. Некоторые, более одаренные в силу своего образа жизни, вполне могли бы быть снабжены специальными метеорологическими приборами.

Сосновая процессия, по-видимому, принадлежит к этому числу. В своем втором наряде, когда сегменты покрываются на спинной поверхности элегантною красной мозаикой, он, по-видимому, отличается от других гусениц только более тонкой общей впечатлительностью, если только эта мозаика не наделена способностями, неизвестными где-либо еще. Если ночной спиннингист все еще не слишком хорошо экипирован, следует помнить, что сезон, который он проводит в таком состоянии [110], почти всегда спокойный. По-настоящему грозные ночи наступают едва ли раньше января. Но затем, в качестве меры предосторожности при своих странствиях, Процессия Сосен рассекает себе спину серией пастей, которые время от времени раскрываются, чтобы глотнуть воздуха и предупредить о внезапной буре.

Таким образом, пока не появятся дополнительные доказательства, дорсальные щели, на мой взгляд, являются метеорологическими приборами, барометрами, на которые влияют основные колебания атмосферы. Выйти за рамки подозрений, хотя они и хорошо обоснованы, для меня невозможно. У меня нет оборудования, необходимого для более глубокого изучения предмета. Но я дал подсказку. Окончательное решение этой интересной проблемы должны найти те, кто более обеспечен ресурсами.[111]

1 Крупный плотоядный жук.—Примечание переводчика. ↑

2 Самая высокая гора в окрестностях Сериньяна. Ср. "Охотящиеся осы" Ж. Анри Фабра, перевод Александра Тейшейры де Маттоса: глава xi. —Примечание переводчика. ↑

3 *Geotrupes stercorarius*, крупный навозный жук. Ср. "Жизнь и любовь насекомого" Ж. Анри Фабра, перевод Александра Тейшейры де Маттоса: глава ix. —Примечание переводчика. ↑

[Содержание]

ГЛАВА V

ПРОЦЕССИЯ СОСЕН: МОТЫЛЕК

Когда наступает март, гусеницы, выращенные в домашних условиях, никогда не прекращают размножение. Многие покидают оранжерею, которая остается открытой; они отправляются на поиски подходящего места для приближающейся метаморфозы. Это окончательный исход, окончательное оставление гнезда и сосны. Пилигримы сильно выцветшие, белесые, с несколькими рыжеватыми волосками на спине.

20 марта я провел целое утро, наблюдая за эволюцией колонны длиной около трех ярдов, в которой находилось около сотни эмигрантов. Процессия мрачно бредет вперед, волнообразно ступая по пыльной земле, где оставляет борозду. Затем он распадается на небольшое количество групп, которые толпятся вместе и остаются неподвижными, если не считать внезапных колебаний задних конечностей. После остановки различной продолжительности эти группы возобновляют свое шествие, отныне образуя независимые процессии.

Они не имеют определенного направления. Этот [112] идет вперед, тот возвращается; один поворачивает налево, а другой направо. В их шествии нет правил, нет позитивной цели. Одна процессия, описав петлю, возвращается по своим следам. Тем не менее, существует общая тенденция к той стене теплицы, которая обращена на юг и отражает солнечные лучи с дополнительной яркостью. Единственным ориентиром, по-видимому, является количество солнца, которое получает то или иное место; предпочтительны направления, откуда поступает наибольшее тепло.

После пары часов марша и контрмарша фрагментарные процессии, каждая из которых состояла из десятка гусениц, достигают подножия стены. Почва здесь рыхлая, очень сухая, в нее легко зарываться, хотя пучки травы делают ее несколько более твердой. Гусеница, стоящая во главе ряда, исследует его своими жвалами, немного копает, исследует природу почвы. Остальные, доверяя своему лидеру, покорно следуют за ним, не предпринимая собственных попыток. Все, что решит передовой, будет принято всеми. Здесь, при выборе такого важного вопроса, как место, где должна произойти трансформация, индивидуальной инициативы нет. Есть только одна воля, [113] воля лидера. Голова, так сказать, только одна; процессию можно сравнить с цепочкой сегментов огромного червя.

Наконец, какое-то место признано подходящим. Ведущая гусеница останавливается, толкается головой, роет жвалами. Остальные, все еще в непрерывной линии, прибывают одна за другой и также останавливаются. Затем цепочка распадается на копошащуюся кучу, в которой каждая из гусениц возвращается к своей свободе. Все их спины мелко подрагивают; все их головы

погружены в пыль; все их лапы загребают, все их жвалы выкапывают почву. Червь превратил себя в банду независимых работников.

Образуется яма, в которую мало-помалу закапываются гусеницы. В течение некоторого времени подорванная почва трескается, поднимается и покрывается небольшими кротовыми холмами; затем все стихает. Гусеницы спустились на глубину трех дюймов. Это настолько далеко, насколько позволяет им шероховатость почвы. В более рыхлой почве раскопки достигли бы гораздо большей глубины. Полка в теплице, засыпанная мелким песком, снабдила меня коконами, помещенными на глубину от восьми до двенадцати дюймов. Я бы не [114] утверждал, что погребение нельзя было бы сделать еще ниже. По большей части захоронение производится общими группами, более или менее многочисленными группами и на глубине, которая сильно различается в зависимости от характера почвы.

Две недели спустя давайте копать в том месте, где был сделан спуск под землю. Здесь мы найдем коконы, собранные в пучки, коконы жалкого вида, испачканные землистыми частицами, удерживаемыми шелковыми нитями. Лишенные своей грубой внешности, они не лишены определенной элегантности. Они представляют собой узкие эллипсоиды, заостренные с обоих концов, размером двадцать пять миллиметров в длину и 1 миллиметра в толщину. Шелк, из которого они сделаны, очень тонкий и матово-белый. Хрупкость стенок становится поразительной, когда мы видим огромное количество шелка, затраченного на строительство гнезда.

Гусеница - великолепный прядильщик в том, что касается ее зимнего обитания, но, когда приходит время делать кокон, ее железы истощаются, и их количество сокращается до строго необходимого. Слишком бедный шелком, он укрепляет свою непрочную камеру, облицовывая ее [115] землей. Для него это не трудолюбие Бембекса², который вставляет песчинки в свою шелковистую паутину и делает из целого прочную шкатулку; это обобщенный вид искусства, лишенный деликатности, который просто небрежно склеивает окружающие землистые отбросы.

Более того, если того потребуют обстоятельства, Сосновая гусеница может обойтись и без земли. В самой гуще гнезда я иногда — правда, очень редко — обнаруживал коконы, которые были совершенно чистыми. Ни малейший кусочек чужеродного вещества не запятнал их прекрасный белый шелк. Я получил похожие экземпляры, поместив гусениц под стеклянный колпак в поддон, снабженный только несколькими сосновыми веточками. Еще лучше: целая процессия, к тому же довольно многочисленная, собранная в подходящий момент и заключенная в большую коробку, в которой не было ни песка, ни каких-либо других материалов, плела свои коконы без какой-либо другой опоры, кроме голых стен. Эти исключения, вызванные обстоятельствами, при которых гусеница не вольна действовать по своему обыкновению, никоим образом не отменяют правило. Чтобы подготовиться к трансформации, Процессия закапывает себя, [116] на глубину девяти дюймов и более, если позволяет почва.

Здесь перед наблюдателем встает любопытная проблема. Как Мотыльку удастся подняться из катакомб, в которые спустилась гусеница? В своем совершенном наряде — больших крыльях с нежной чешуей, развевающихся перьях-антеннах — она не осмелится бросить вызов неровностям почвы, иначе вылетела бы оттуда вся изодранная, помятая и неузнаваемая. Но это не так: далеко не так. Более того, какие средства может использовать она, такая слабая, чтобы разрушить земную кору, в которую первоначальная пыль превратится после малейшего ливня?

Моль появляется в конце июля или в августе. Захоронение состоялось в марте. За это время, должно быть, прошел дождь, дождь, который размягчает почву, цементирует ее и оставляет затвердевать после того, как началось испарение. Мотылек никогда не смог бы, если бы не был одет и снабжен соответствующими инструментами, пробиться сквозь такое препятствие. Ей волей-неволей потребовался бы сверлильный инструмент и костюм предельной простоты. Руководствуясь этими соображениями, я провожу несколько экспериментов [117], которые дадут мне ключ к загадке.

В апреле я делаю обильную коллекцию коконов. Десять или двенадцать из них я помещаю на дно пробирок разного диаметра и, в последнюю очередь, засыпаю в аппарат песчаную почву, просеянную и очень слегка увлажненную. Содержимое прижимают, но в умеренных количествах, опасаясь повредить нижележащие коконы. Когда наступает август, слой земли, влажный вначале, застывает так прочно благодаря испарению, что, когда я переворачиваю пробирку, из нее ничего не вытекает. С другой стороны, некоторые коконы хранились обнаженными под металлической крышкой. Это научит меня тому, чего не смогли бы показать погребенные коконы. Фактически, они предоставляют мне записи, представляющие наибольший интерес. После выхода из кокона сосна Бомбикс сворачивается в пышный кокошник и имеет вид цилиндра с закругленными концами. Крылья, главное препятствие для подземного труда, прижаты к груди, как узкие шарфы; усики, еще одно серьезное препятствие, еще не распустили свои перья и загнуты назад по бокам мотылька. Волосы, которые позже образуют густую [118] шерсть, уложены ровно, направленными назад. Одни только ноги свободны, довольно активны и наделены определенной энергией. Благодаря такому расположению, которое устраняет все неудобные выступы, становится возможным подъем по почве.

Верно, что каждый мотылек в момент выхода из своей скорлупы представляет собой подобие завернутой мумии; но сосновый бомбикс вдобавок обладает исключительными способностями, необходимыми из-за того, что он вылупляется под землей. В то время как другие, выбравшись из кокона, спешат расправить крылья и бессильны отложить свое развитие, она, в силу необходимой привилегии, остается в своем компактном и завернутом состоянии до тех пор, пока этого требуют обстоятельства. Под своими круглыми биноклями я вижу некоторых, кто, хотя и родился на поверхности, двадцать четыре часа ползает по песку или цепляется за сосновые ветви, прежде чем развязать свои пояса и расправить их, как крылья.

Очевидно, что эта задержка существенна. Чтобы подняться из-под земли и выйти на открытый воздух, Мотыльку приходится проделывать длинный туннель, что требует времени. Она будет тщательно следить за тем, чтобы не расправлять свой наряд перед выходом, [119], потому что это будет мешать ей и само по себе помнется. Следовательно, цилиндрическая мумия сохраняется до тех пор, пока не будет произведено освобождение; и, если случается, что свобода приобретает до назначенного момента, окончательная эволюция происходит только по прошествии времени, соответствующего обычаю.

Мы знакомимся с оборудованием для выхода на поверхность, с облегающей курткой, незаменимой в узком проходе. Итак, где сверлильный инструмент? Ножек, хотя и свободных, здесь было бы недостаточно: они разгребали бы землю сбоку, увеличивая диаметр стержня, но не могли бы продлить выход вертикально, над головой насекомого. Этот инструмент должен быть спереди.

Проведите кончиком пальца по головке мотылька. Вы почувствуете несколько очень грубых морщинок. Увеличительное стекло показывает нам больше. Между глазами и выше мы находим четыре или пять поперечных чешуек, расположенных так, что они накладываются друг на друга; они твердые и черные, а на концах подстрижены серповидно. Самая длинная и прочная - самая верхняя, которая находится в середине лба. [120] Вот вам и центральная коронка вашего сверлильного инструмента.

Чтобы прокладывать туннели в гранитных породах, мы оснащаем наши сверла алмазными наконечниками. Для выполнения аналогичной задачи Бомбикс, живая дрель, носит имплантированный ей на лоб ряд полумесяцев, твердых и прочных, как сталь, - обычное поворотное долото. Не подозревая о его применении, Реомюр был прекрасно осведомлен об этом чудесном приспособлении, которое он назвал чешуйчатой лестницей:

“Какая польза этой Моли, - спрашивает он, - от того, что передняя часть ее головы имеет форму чешуйчатой лестницы?” Это как раз то, чего я не знаю”.

Мои пробирки, ученый мастер, расскажут нам. По счастливой случайности, из многочисленных мотыльков, поднимающихся со дна моего аппарата через столб песка, затвердевшего в результате испарения первоначальной влаги, некоторые пробиваются вверх по стенке трубки, позволяя мне следить за их маневрами. Я вижу, как они поднимают свои цилиндрические тела, бодаются головами, дергаются то в одну сторону, то в другую. Характер их задачи очевиден. Центральные долота попеременным движением сверлят агглютинированный песок. Порошкообразные обломки[121] стекают сверху и сразу же отбрасываются назад ногами. В верхней части свода образуется небольшое пространство, и Мотылек перемещается намного ближе к поверхности. К следующему дню вся колонна высотой десять дюймов будет продырявлена прямым перпендикулярным стержнем.

Составим ли мы теперь представление об общей проделанной работе? Давайте перевернем пробирку вверх дном. Содержимое, как я уже сказал, не выпадет, потому что оно застыло в блоке; но из туннелей, пробуренных Молью, сочится весь песок, раскрошенный полумесяцами бура. В результате получается цилиндрическая выемка шириной с грифель, очень аккуратно вырезанная и доходящая до основания твердой массы.

Ты доволен, мой учитель? Теперь ты осознаешь огромную полезность чешуйчатых лестниц? Не скажете ли вы, что перед нами великолепный пример инструмента, превосходно приспособленного для выполнения определенной задачи? Я разделяю это мнение, поскольку думаю вместе с вами, что суверенный Разум во всем согласовывает средства и цель.

Но позвольте мне сказать вам: нас с вами называют старомодными; с нашей концепцией[122] мира, управляемого Разумом, мы совершенно выбились из колеи. Порядок, равновесие, гармония: все это глупая чепуха. Вселенная - это случайное устройство в хаосе возможного. То, что белое, с таким же успехом может быть черным, то, что круглое, может быть угловатым, то, что правильное, может быть бесформенным, а гармония с таким же успехом может быть диссонансом. Все решил случай.

Да, мы - пара старых чудаков с предубеждениями, когда с определенной нежностью размышляем о чудесах совершенства. Кого в наши дни беспокоит подобная тщета? Так называемая серьезная наука, наука, которая провозглашает честь, прибыль и известность, заключается в разрезании вашего животного очень дорогими инструментами на крошечные

круглые срезы. Моя домработница проделывает то же самое с пучком моркови, непретендуя лишь на то, чтобы приготовить скромное блюдо, которое не пользуется неизменным успехом. В решении жизненной проблемы добьемся ли мы большего успеха, когда разделим волокно на четыре части и разрежем ячейку на стружки? Вряд ли это так. Загадка остается такой же темной, как и прежде. Ах, насколько лучше ваш метод, мой дорогой учитель; прежде всего, насколько возвышеннее ваша философия, насколько полезнее и воодушевляюще! [123]

Вот, наконец, и Мотылек на поверхности. С нарочитой медлительностью, требуемой для столь деликатной операции, она расправляет свои сложенные крылья, вытягивает антенны и распушает шерсть. Ее костюм скромный: верхние крылья серые, в полоску с несколькими морщинистыми коричневыми прожилками; подкрылья белые; грудная клетка покрыта густым серым мехом; брюшко покрыто ярко-красноватым бархатом. Последний сегмент имеет бледно-золотой отлив. На первый взгляд он кажется голым. Однако это не так; но вместо волосков, как у других сегментов, у него на спинной поверхности чешуйки так хорошо собраны и расположены так близко друг к другу, что все вместе кажется сплошным блоком, похожим на самородок.

Давайте прикоснемся к этой безделушке кончиком иглы. Как бы нежно мы ни терли, множество чешуек отрывается и трепещет при малейшем дуновении, сияя, как слюдяные блески. Их вогнутая форма, вытянутый овал, окраска, белая в нижней половине, но красновато-золотистая верхней, придают им, если учесть разницу в размерах, определенное сходство с чешуей, окружающей головы некоторых представителей племени кентавров. Таково золотое руно, которого мать лишит себя, чтобы покрыть цилиндр [124] своих яиц. Кусочек ее задней части, отслаивающийся блеска за блеской, образует крышу для зародышей, расположенных подобно зерну в кукурузном початке.

Мне не терпелось понаблюдать за фактическим укладыванием этих красивых плиток, которые закреплены на светлом конце каплейкой цемента, оставляя свободным цветной конец. Обстоятельства сложились не в мою пользу. Бездействующий весь день, неподвижный на какой-нибудь иголке нижних ветвей, Мотылек, жизнь которого очень коротка, передвигается только в ночной темноте. И спаривание, и откладывание яиц у нее ночные. На следующее утро все заканчивается: Бомбикс выжил. В этих условиях при неверном свете фонаря было невозможно удовлетворительно проследить за работой матери над соснами в саду.

Мне повезло не больше с пленниками в моих круглых очках. Некоторые из них действительно откладывали яйца, но всегда в очень поздний час ночи, в час, когда моя бдительность была нарушена. Свет свечи и отяжелевшие от сна глаза были мало полезны, когда дело доходило до анализа тонких действий матери, когда она расставляла свои весы по местам. Мы [125] ничего не скажем о том малом, что было недостаточно хорошо видно.

Давайте закончим несколькими словами о лесоводственной практике. Сосновый цветонос - прожорливая гусеница, которая, уважая конечную почку, защищенную ее чешуйками и смолистым лаком, полностью оголяет сук и подвергает опасности дерево, оставляя его лысым. Зеленые сосновые иголки, эта грива, в которой заключена растительная энергия дерева, срезана до корней. Как нам исправить это?

Когда я консультировался по этому поводу, лесничий моего прихода сказал мне, что обычай заключается в том, чтобы ходить от дерева к дереву с секатором, насаженным на длинный шест, и срубить гнезда, а затем сжигать их. Этот метод сопряжен с трудностями, поскольку шелковые

кошельки часто находятся на значительной высоте. Более того, он не лишен опасности. Атакованные волосатой пылью, разрушители вскоре испытывают невыносимый дискомфорт, пытку раздражением, которая заставляет их отказываться от продолжения работы. На мой взгляд, было бы лучше провести операцию до появления гнезд.

Сосновый Бомбикс - очень плохой летун. Неспособная парить, почти как Шелкопряд, [126] она порхает вокруг и снова спотыкается о землю; и все ее усилия едва достигают цели - она опускается на нижние ветви, которые почти волочатся по земле. Здесь откладываются цилиндры с яйцами, высотой не более шести футов. Именно молодые гусеницы постепенно поднимаются от одного временного поселения к другому, достигая, ступень за ступенью, вершин, на которых они строят свои последние жилища. Как только мы поймем эту особенность, все остальное пойдет своим чередом.

В августе мы осматриваем нижнюю листву дерева: осмотр несложный, поскольку проводится не выше наших голов. Ближе к дальнему концу веточек легко заметить яйца бомбикса, упакованные в цилиндры, напоминающие чешуйчатые сережки. Благодаря своим размерам и беловатому цвету они выделяются на фоне мрачной зелени. Собранные с помощью двойной сосновой иглы, на которой они держатся, эти цилиндры раздавливаются ногами - краткий способ искоренить зло, прежде чем оно распространится.

Это я сделал в случае с несколькими соснами в моем вольере. И то же самое можно было бы сделать на более широких лесных просторах, особенно в парках и скверах, где симметричное слоение является одной из [127] величайших красот дерева. Я добавлю, что разумно обрезать все ветви, которые свисают до земли, и оставлять нижнюю часть хвойного дерева голой на высоте шести футов или около того. При отсутствии этих нижних ступенек, единственных, до которых может дотянуться Бомбикс с ее неуклюжим полетом, она не сможет заселить дерево. [128]

1 .975 на .351 дюйм.—Примечание переводчика. ↑

2 ср. *Охотящиеся осы*: парни. с XIV по XVII.—Примечание переводчика. ↑

[Содержание]

ГЛАВА VI

ПРОЦЕССИЯ СОСЕН: ЖГУЧАЯ СИЛА

У соснового процессионария три наряда: младенческий - скудная, рваная шерсть, смесь черного и белого; костюм среднего возраста, самый богатый из трех, когда сегменты покрываются на спинной поверхности золотистыми пучками и мозаикой голых пятен алого цвета; и костюм зрелости, когда кольца разделены щелями, которые одно за другим открывают и закрывают их толстые губы, чавкают и перемалывают их щетинистые красновато-коричневые бороды и разжевывают их в маленькие шарики, которые выбрасываются на бока существа, когда нижняя часть хвоста опускается. карман раздувается, как опухоль.

При ношении этого последнего костюма гусеницу очень неприятно трогать или даже наблюдать с близкого расстояния. Совершенно неожиданно мне довелось изучить это более тщательно, чем я хотел.

После того, как я, ничего не подозревая, провел целое утро [129] со своими насекомыми, склонившись над ними с увеличительным стеклом в руке, чтобы изучить работу их щелочек, я обнаружил, что мой лоб и веки покраснели в течение двадцати четырех часов и меня мучил зуд, еще более болезненный и постоянный, чем тот, который вызывается укусом крапивы. Увидев, что я спустился к обеду в таком печальном состоянии, с покрасневшими и опухшими глазами и неузнаваемым лицом, семья с тревогой спросила, что со мной случилось, и не успокоилась, пока я не рассказал им о своем несчастье.

Я без колебаний приписываю свой болезненный опыт рыжим волосам, измельченным в порошок и собранным в хлопья. Мое дыхание нашло их в открытых карманах и поднесло к моему лицу, которое было совсем близко. Бездумное вмешательство моих рук, которые время от времени пытались облегчить дискомфорт, лишь усугубило болезнь, распространяя раздражающую пыль.

Нет, поиск истины на задворках Процессии - это не только солнечный свет. Только после ночного отдыха я обнаружил, что довольно хорошо выздоровел, и инцидент не имел дальнейших негативных последствий. Однако давайте продолжим.[130] Следует заменить случайные факты преднамеренными экспериментами.

Маленькие карманы, вход в которые образуют спинные щели, забиты, как я уже говорил, волосатыми отбросами, либо разбросанными, либо собранными в хлопья. Кончиком кисти я собираю, когда они приоткрываются, немного их содержимого и втираю в запястье или внутреннюю сторону предплечья.

Мне не приходится долго ждать результата. Вскоре кожа краснеет и покрывается бледными двояковыпуклыми припухлостями, похожими на те, что образуются при укусе крапивы. Боль была не очень острой, но крайне неприятной. На следующий день зуд, покраснение и линзовидные припухлости исчезли. Это обычная последовательность событий; но позвольте мне не упустить возможность сказать, что эксперимент не всегда оказывается успешным. Эффективность пушистой пыли, по-видимому, подвержена большим колебаниям.

Бывали случаи, когда я натирал себя целой гусеницей, или ее слепленной кожицей, или обломанными волосками, собранными на малярной кисточке, без каких-либо неприятных результатов. Раздражающая пыль, по-видимому, различается по качеству в зависимости от определенных [131] обстоятельств, которые мне не удалось выяснить.

Из моих различных тестов очевидно, что дискомфорт вызывается тонкими волосками, которые губы спинного рта, раскрываясь и снова закрываясь, никогда не перестают растирать, что наносит ущерб их бородам и усам. Края этих щелей, когда их щетинки стираются, образуют жгучую пыль.

Установив этот факт, перейдем к более серьезным экспериментам. В середине марта, когда процессионеры по большей части мигрировали под землю, я решаю открыть несколько гнезд, так как хочу собрать их последних обитателей для целей своих исследований. Не принимая никаких мер предосторожности, мои пальцы хватаются за шелковое жилище, сделанное из

прочного материала; они рвут его в клочья, обыскивают насквозь, выворачивают наизнанку и обратно.

Еще раз, и на этот раз более серьезно, я становлюсь жертвой своего бездумного энтузиазма. Едва операция завершена, как кончики моих пальцев начинают болеть не на шутку, особенно в более нежной части, защищенной краем ногтя. Ощущение похоже на острую боль от язвы[132], которая начинает гноиться. Весь остаток дня и всю ночь боль не проходит, достаточно беспокоя, чтобы лишить меня сна. Это не утихает до следующего дня, после двадцати четырех часов мелких мучений.

Как случилось это новое несчастье со мной? Я не обращался с гусеницами: действительно, в то время в гнезде их было очень мало. Мне не попалось ни одной сброшенной шкурки, потому что линька не происходит внутри шелкового кошелька. Когда приходит время снять второй костюм, костюм красной мозаики, гусеницы собираются снаружи, на куполе своего жилища, и там оставляют в одной куче свою старую одежду, перепутанную с кусочками шелка. Что остается, чтобы объяснить неприятные последствия, которым подвергает нас обращение с гнездом?

Остаются обломанные рыжие щетинки, а выпавшие волоски образуют пыль, которая незаметна без очень тщательного осмотра. Долгое время процессионеры ползают и копошатся вокруг гнезда; они снуют взад и вперед, проникая сквозь толщу стены, когда отправляются на пастбище и когда возвращаются в свою спальню. Будь то неподвижные или[133] в движении, они постоянно открывают и закрывают свой информационный аппарат, спинные рты. В момент смыкания края этих щелей, перекатываясь друг по другу, как цилиндрыплющильной машины, захватывают находящийся рядом с ними пух, вырывают его и дробят на фрагменты, которые дно кармана, вскоре поднимаясь, выбрасывает наружу.

Таким образом, мириады раздражающих частиц рассеиваются и незаметно проникают в каждую часть гнезда. Рубашка Несса жгла вены тому, кто ее носил; шелк Процессии, еще одна отравленная ткань, обжигает пальцы, которые ее трогают.

Отвратительные волоски долго сохраняют свою вирулентность. Однажды я сортировал несколько пригоршней коконов, многие из которых были больны. Поскольку твердость содержимого обычно указывала на то, что что-то не так, я разорвал сомнительные коконы пальцами, чтобы спасти незагрязненные куколки. Моя сортировка была вознаграждена такой же болью, особенно под краями ногтей, какую я уже испытывал, разрывая гнезда.

Причиной раздражения в этом случае иногда была сухая кожа, сброшенная[134] Процессией при превращении в куколку, а иногда сморщенная гусеница превращалась в нечто вроде мелового цилиндра из-за инвазии злокачественного грибка. Шесть месяцев спустя эти несчастные коконы все еще были способны вызывать покраснение и раздражение.

Рассмотренные под микроскопом красновато-коричневые волоски, вызывающие зуд, представляют собой жесткие стержни, очень острые с обоих концов и снабженные зазубринами вдоль верхней половины. Их структура не имеет абсолютно ничего общего с волосками крапивы, этими заостренными пузырьками, твердый кончик которых отламывается, заливая раздражающую жидкость в крошечную ранку.

Растение, от латинского названия которого, *Urtica*, мы получаем слово "крапивница", заимствовало конструкцию своего оружия у клыков ядовитых змей; оно оказывает свое

действие не за счет раны, а за счет яда, введенного в рану. Процессия использует другой метод. Волоски, которые ничем не напоминают ампулярный резервуар волосков крапивы, должны быть отравлены на поверхности, подобно асегаям кафиров и зулусов.

Действительно ли они проникают в эпидермис? Похожи ли они на копье дикаря, которое нельзя [135] извлечь, как только оно вошло в цель? Проникают ли они своими колючками еще глубже из-за дрожи оскорбленной плоти? Нет никаких оснований верить чему-либо подобному. Напрасно я разглядываю поврежденное место через увеличительное стекло; я не вижу никаких признаков вживленного дротика. Не смог этого сделать и Реомюр, когда встреча с процессией Дубов заставила его почесаться. У него были свои подозрения, но он ничего не мог сказать определенно.

Нет; несмотря на их острые кончики и зазубрины, которые делают их под микроскопом такими грозными копьями, красновато-коричневые волоски Процессии не являются дротиками, предназначенными для того, чтобы вонзаться в кожу и вызывать раздражение при уколе.

Многие гусеницы, все наиболее безобидные, покрыты щетинками, которые под микроскопом превращаются в зазубренные дротики, вполне безвредные, несмотря на свой угрожающий вид. Позвольте мне упомянуть парочку этих миролюбивых алебардчиков.

Ранней весной мы видим, как по дорожкам пробегает быстро передвигающаяся гусеница, которая вызывает отвращение своей свирепой волосатостью, колышущейся, как спелая кукуруза. Древние натуралисты, с [136] их бесхитростной и живописной терминологией, называли его Ежом. Этот термин достоин существа, которое в момент опасности сворачивается калачиком, как Еж, подставляя врагу свою колючую броню со всех сторон. На спине у него густая смесь черных и пепельно-серых волос, в то время как по бокам и передней части тела - жесткая грива ярко-рыжего цвета. Черная, серая или красновато-коричневая, вся эта свирепого вида шерсть покрыта густыми колючками.

Человек не решается прикоснуться к этому ужасу кончиками пальцев. Тем не менее, воодушевленный моим примером, семилетний Пол, с его нежной детской кожей, собирает пригоршнями омерзительное насекомое с не большим опасением, чем если бы он срывал букетик фиалок. Он наполняет им свои ящики; он выращивает его на листьях вяза и ежедневно прикасается к нему, ибо знает, что из этого ужасного создания однажды получится превосходный Мотылек (*Chelonia saja*, Линн.), одетый в алый бархат, с красными нижними крыльями и белыми верхними, усыпанными коричневыми пятнами.

К чему привело знакомство ребенка с косматым существом? На его нежной коже не было даже следа зуда. Я не говорю о своей, которая загорела с годами.

В ивовых зарослях нашего местного ручья, [137] стремительный Айгуэс, растет в изобилии колючий кустарник, который с приходом осени покрывается бесконечным количеством очень кислых красных ягод. Его изогнутые ветви, на которых почти нет зелени, скрыты гроздьями алых шариков. Это желтоватый терн, или облепиха (*Hippophaë rhamnoides*).

В апреле очень волосатая, но довольно симпатичная гусеница питается за счет распускающихся листьев этого кустарника. У него на спине пять густых пучков шерсти, посаженных бок о бок и расположенных наподобие щетинок щетки, пучки темно-черные в центре и белые по краям. Он размахивает перед собой двумя расходящимися перьями и

щегооляет третьим на крупе, похожим на пушистый хвост. Эти три - чрезвычайно тонкие черные карандаши для волос.

Его сероватый Мотылек, неподвижно распластанный на коре, вытягивает перед собой длинные передние лапки, одну против другой. На первый взгляд вы могли бы принять их за антенны преувеличенных размеров. Эта поза вытянутых конечностей принесла насекомому научное название *Orgyia*, вытянутая рука; а также вульгарное и более выразительное обозначение *Patte étendue*, или вытянутая лапа.

Маленький Поль не преминул, с моей помощью, [138] вырастить хорошенькую обладательницу пучков и кисточек. Сколько раз он не гладил своим чувствительным пальцем пушистый костюм существа? Он обнаружил, что он мягче бархата. И все же, увеличенные под микроскопом, волоски гусеницы представляют собой ужасные зазубренные копы, не менее угрожающие, чем у Процессии. На этом сходство заканчивается: при обращении с хохлатой гусеницей без всяких предосторожностей она не вызывает даже простой сыпи. Нет ничего более безобидного, чем ее шерсть.

Таким образом, очевидно, что причина раздражения кроется в другом месте, а не в зазубринах. Если бы колючей щетинки было достаточно, чтобы отравить пальцы, большинство мохнатых гусениц были бы опасны, потому что почти у всех есть колючие щетинки. Напротив, мы обнаруживаем, что вирулентностью обладает очень небольшое количество особей, которые не отличаются от остальных какой-либо особой структурой волос.

То, что зазубрины играют определенную роль, а именно фиксируют атом раздражителя на эпидермисе, удерживая его на своем месте, в конце концов, возможно; но стреляющие боли никоим образом не могут быть вызваны простым уколом такого тонкого гарпуна.

Гораздо менее тонкие, волоски, собранные [139] в подушечки на опунциях, сильно зазубрены. Горе пальцам, которые слишком уверенно обращаются с этим видом бархата! При малейшем прикосновении в них вонзаются гарпуны, извлечение которых требует сурового испытания нашего терпения. Других неудобств здесь практически нет, поскольку действие шипа в данном случае чисто механическое. Предположим — что весьма сомнительно, — что волосы Процессии могли проникнуть сквозь нашу кожу, они действовали бы аналогично, только с меньшим эффектом, если бы у них были только острые кончики и зазубрины. Чем же тогда они обладают в дополнение?

Они должны иметь раздражающий агент не внутри, как волоски крапивы, а снаружи, на поверхности; они должны быть покрыты ядовитой смесью, которая заставляет их действовать при простом контакте.

Давайте удалим этот вирус с помощью растворителя, и дротики Процессии, сведенные к их незначительному механическому воздействию, будут безвредны. С другой стороны, растворитель, очищенный от всех волосков путем фильтрации, будет насыщен раздражающим элементом, который мы сможем протестировать без участия волосков. Изолированный и концентрированный, жалящий элемент, отнюдь не теряющий своей вирулентности при таком лечении, [140] должен приобрести вирулентность. Так подсказывает нам рефлексия.

Испробованные растворители ограничены тремя: водой, винным спиртом и серным эфиром. Я предпочитаю последнее, хотя два других, особенно крепкие вина, дали удовлетворительные

результаты. Чтобы упростить эксперимент, вместо того чтобы подвергать действию растворителя всю гусеницу, что усложнило бы приготовление экстракта ее жирами и питательными соками, я предпочитаю использовать только снятую кожицу.

Поэтому я собираю, с одной стороны, кучу сухих шкурок, которые линька второй фазы оставила на куполе шелковичного жилища, а с другой стороны, шкурки, которые гусеницы сбросили в своих коконах, прежде чем превратиться в куколок; и я оставляю эти две партии настаиваться по отдельности в серном эфире в течение двадцати четырех часов. Настой бесцветный. Тщательно отфильтрованная жидкость подвергается самопроизвольному испарению; кожицу несколько раз промывают эфиром на фильтре.

Теперь предстоит провести два теста: один с кожицей и один с продуктом мацерации. Первое настолько убедительно, насколько это возможно [141]. Мохнатые, как в нормальном состоянии, и совершенно высушенные, кожицы обеих партий, высушенные эфиром, не производят ни малейшего эффекта, хотя я без малейшей осторожности натираю ими себя на стыке пальцев, в месте, очень чувствительном к почесыванию.

Волоски такие же, как и до воздействия растворителя: они не потеряли ни одной из своих зазубрин, ни одного острия копы; и все же они бесполезны. Они не причиняют боли или каких-либо неудобств. Лишенные токсичного смазывания, эти тысячи дровиков становятся таким безвредным бархатом. Гусеницы-ежи и кустарниковые гусеницы не более безобидны.

Второй тест более положительный и настолько убедителен в своих болезненных последствиях, что вряд ли кому-то захочется попробовать его во второй раз. Когда эфирный настой в результате самопроизвольного испарения уменьшится до нескольких капель, я смачиваю в нем полоску промокательной бумаги, сложенную вчетверо так, чтобы получился квадрат размером примерно с дюйм. Слишком доверяя своему продукту, я делаю все с размахом, как в отношении поверхностной области моего бедного эпидермиса, так и в отношении количества вируса. Любому, кто, возможно, пожелает возобновить исследование, я должен рекомендовать [142] менее щедрую дозу. Наконец, квадратик бумаги, этот новый вид горчичника, накладывается на нижнюю поверхность предплечья. Рану покрывают тонкой водонепроницаемой пленкой, чтобы она не высыхала слишком быстро, а бинт удерживает ее на месте.

В течение десяти часов я ничего не чувствую; затем я испытываю усиливающийся зуд и жжение, достаточно острые, чтобы не давать мне спать большую часть ночи. На следующий день, после двадцатичетырехчасового контакта, припарку снимают. Красное пятно, слегка припухшее и очень четко очерченное, занимает квадрат, который покрывала отравленная бумага.

Кожа болит, как будто ее прижгли, и выглядит грубой, как шагреневая кожа. Из каждой крошечной пустулы сочится капля серозной жидкости, которая затвердевает в вещество, похожее по цвету на гуммиарабик. Такое выделение продолжается пару дней и более. Затем воспаление стихает; боль, до сих пор очень мучительная, утихает; кожа высыхает и отходит маленькими хлопьями. Все закончилось, за исключением красной метки, которая остается еще долгое время, настолько живуч по своему действию этот экстракт Череды. Через три недели после эксперимента [143] маленький квадратик на предплечье, подвергнутом воздействию яда, все еще обесцвечен.

За то, что человек таким образом клеймит себя, получает ли он хотя бы какую-то небольшую награду? ДА. Немного правды - это бальзам, пролитый на рану; и действительно, правда - это бальзам соврана. Вскоре это придет, чтобы утешить нас в гораздо больших страданиях.

На данный момент этот болезненный эксперимент показывает нам, что основной причиной раздражения является не волосатость Процессии. Здесь нет ни волоска, ни колючки, ни дротика. Все это удержал фильтр. Теперь у нас нет ничего, кроме ядовитого вещества, выделяемого растворителем, эфира. Этот раздражающий элемент в определенной степени напоминает кантариды, которые действуют при простом контакте. Мой кусочек отравленной промокательной бумаги был чем-то вроде пластыря, который вместо того, чтобы поднимать эпидермис в виде огромных волдырей, заставляет его покрываться крошечными пустулами.

Роль, которую играют колючие волоски, те атомы, которые при малейшем движении воздуха разносятся во всех направлениях, ограничивается переносом на наше лицо и руки раздражающего вещества, которым они пропитаны. Их зазубрины удерживают их на месте и таким образом позволяют[144] вирусу действовать. Возможно даже, что посредством небольших царапин, которые в противном случае остались бы незамеченными, они способствуют действию жгучей жидкости.

Вскоре после обращения с гусеницами нежный эпидермис становится опухшим, красным и болезненным. Действие гусеницы не является немедленным. Экстракт, приготовленный на основе эфира, с другой стороны, вызывает боль и покраснение только после длительного перерыва. Что ему нужно для более быстрого образования язв? Судя по всему, действие волосков.

Прямое ужаление, вызванное гусеницей, не имеет ничего общего с таким серьезным укусом, как тот, который вызывает эфирный экстракт, концентрированный в нескольких каплях. Никогда прежде, во время моих самых болезненных злоключений, будь то с шелковыми сумочками или их обитателями, я не видел, чтобы моя кожа покрывалась серозными пустулами и шелушилась хлопьями. На этот раз это настоящая рана, какая угодно, только не приятная для глаз.

Обострение легко объяснимо. Я замочил в эфире около пятидесяти выброшенных шкур. Следовательно, несколько капель, оставшихся после испарения и впитавшихся в квадрат промокательной бумаги, представляли собой[145] вирулентность одного насекомого, увеличенную в пятьдесят раз. Мой маленький пластырь от волдырей был эквивалентен соприкосновению пятидесяти гусениц в одном и том же месте. Нет сомнений, что, если бы мы оставили их настаиваться в значительном количестве, мы получили бы экстракты действительно устрашающей силы. Вполне возможно, что однажды медицинская наука найдет эффективное применение этому мощному противовоспалительному средству, которое совершенно отличается от кантаридов.

Будь мы добровольными жертвами нашего любопытства, которое, не давая никакого другого удовлетворения, кроме познания, вызывает у нас невыносимый зуд, или пострадавшими в результате несчастного случая, что мы можем сделать, чтобы немного ослабить раздражение, вызванное Процессией? Хорошо знать источник зла, но было бы лучше применить средство от него.

Однажды, когда обе руки болели от длительного осмотра гнезда, я безуспешно пробую лосьоны из спирта, глицерина, масла и мыльной пены. Ничто не помогает. Затем я вспоминаю о

паллиативном средстве, применяемом Реомюром против укуса Дубовой процессии. Не рассказывая нам, как он узнал об этой странной особенности, мастер натер себя петрушкой и от этого почувствовал себя намного лучше [146]. Он добавляет, что любой другой лист, вероятно, таким же образом снял бы раздражение.

Это подходящий повод вернуться к теме. Здесь, в уголке сада, растет петрушка, зеленая и такая обильная, какой только можно пожелать. Какое еще растение мы можем сравнить с ним? Я выбираю портулак, спонтанного гостя моих грядок. Несмотря на свою слизистую и мясистую консистенцию, она легко измельчается, образуя смягчающую мазь. Я натираю одной рукой петрушку, а другой портулак, надавливая достаточно сильно, чтобы листья превратились в кашу. Результат заслуживает внимания.

При употреблении петрушки жжение немного ослабевает, это правда, но, хотя и проходит, оно сохраняется еще долго и продолжает доставлять неприятности. С портулаком мелкая пытка прекращается почти сразу и настолько полно, что я ее больше не замечаю. Мое средство обладает неоспоримыми достоинствами. Я рекомендую это спокойно, без явной рекламы, всем, кто может подвергнуться преследованию со стороны Процессии. Лесники в своей войне с гнездами гусениц должны были бы найти в этом большое облегчение.

Я также добился хороших результатов с листьями помидора и салата-латука; и, [147] не продолжая это ботаническое исследование, я остаюсь убежден вместе с Реомюром, что любая нежная сочная листва будет обладать определенной эффективностью.

Что касается механизма действия этого конкретного вируса, я признаю, что не понимаю его так же, как не могу понять механизм действия вируса гусеницы. Студент-медик Мольера объяснил снотворные свойства опиума словами:

“Quia est in eo virtus dormitava cujus est proprietas sensus assoupire.”

Давайте скажем аналогично: измельченная трава успокаивает жгучий зуд, потому что она обладает успокаивающим действием, свойство которого заключается в уменьшении зуда.

Эта шутка гораздо более философична, чем кажется. Что мы знаем о наших средствах правовой защиты или о чем-либо еще? Мы воспринимаем следствия, но не можем вернуться к их причинам.

В моей деревне и на некотором расстоянии от нее распространено поверье, что для облегчения боли при укусе осы или пчелы все, что нам нужно сделать, - это натереть место укуса тремя видами трав. Возьмите, говорят они, три вида трав, первые, какие попадутся под руку, соберите их [148] в пучок и хорошенько разотрите. Рецепт, судя по всему, безошибочен.

Сначала я подумал, что это один из тех терапевтических абсурдов, которые рождаются в деревенском воображении. Проведя пробу, я признаю, что в том, что звучит как бессмысленное средство, иногда есть что-то подлинное. Растирание тремя видами трав действительно заглушает жало Осы или Пчелы.

Спешу добавить, что такого же успеха можно добиться с помощью одной травы; и поэтому результат согласуется с тем, чему научили нас петрушка и портулак в отношении раздражения, вызываемого Процессией.

Зачем три травы, когда достаточно одной? Три - исключительно счастливое число; оно отдает колдовством, что отнюдь не умаляет достоинств мази. Во всей деревенской медицине есть что-то волшебное, и есть смысл делать все втроем.

Возможно, специфика этих трех трав может даже восходить к *materia medica* древности. Диоскорид рекомендует тріфуллон: он утверждает, что оно полезно при укусах ядовитых змей. Точно определить это знаменитое трехлистное растение было бы непросто. Это [149] обычный клевер? Псоралея с ее смолистым запахом? Менянцес, или фасоль обыкновенная, обитатель холодных торфяных болот? Оксалис, лесной щавель в сельской местности? Мы не можем сказать наверняка. Ботаника тех дней была чужда нашей добросовестности в описаниях. Растение, которое действовало как яд-противоядие, сгруппировало свои листья по три. Это его существенная характеристика.

Снова каббалистическое число, необходимое для медицинских добродетелей, как их понимали первые целители. Крестьянин, ярый консерватор, сохранил древнее средство, но, по счастливому наитию, превратил три первоначальных листа в три разные травы; он превратил тріфуллон в тройчатую листву, которую он давит на жало пчелы. Кажется, я улавливаю определенную связь между этими бесхитростными способами и измельчением петрушки, описанным Реомюром.[150]

[Содержание]

ГЛАВА VII

ГУСЕНИЦА ARBUTUS

За время моих исследований я обнаружил не так уж много видов крапивничающих гусениц. Я знаю только о двух: сосновой гусенице и гусенице Arbutus. Последний относится к роду *Liparis*. Его мотылек, великолепный снежно-белый, с ярко-красноватыми последними кольцами брюшка, очень похож на *Liparis auriflua*, Fab., от которого она отличается не только размерами — она меньше, — но, прежде всего, полем деятельности, выбранным ее гусеницей. Классифицирован ли этот вид в наших списках? Я не знаю; и, на самом деле, вряд ли стоит спрашивать. Какое значение имеет латинское название, когда невозможно перепутать насекомое? Я не буду вдаваться в подробности о гусенице Arbutus, поскольку она гораздо менее интересна по своим привычкам, чем Сосновая гусеница. Только его разрушительные действия и его яд заслуживают серьезного внимания.

На холмах Сериньян, солнечных высотах, на которых заканчивается средиземноморская растительность, в изобилии растет arbutus, или земляничное дерево, [151]: великолепный кустарник с блестящей вечнозеленой листвой, алыми плодами, круглыми и мясистыми, как клубника, и свисающими гроздьями маленьких белых колокольчиков, напоминающих ландыш. Когда с приближением декабря наступают заморозки, нет ничего очаровательнее земляничного дерева, украшающего свою веселую зелень плодами и цветами, коралловыми шариками и пухлыми маленькими колокольчиками. Единственный из нашей флоры, он сочетает в себе сегодняшнее цветение со вчерашним созреванием.

Затем ярко-красная малина — *дарбузы*, как мы ее здесь называем, — любимая Blackbird, становится мягкой и сладкой на вкус. Хозяйки срывают их и делают из них варенье, которое не лишено достоинств. Что касается самого кустарника, то, когда наступает сезон срезки, дровосеки, несмотря на его красоту, не уважают его. Из него, как и из любого тривиального хвороста, делают хворост для топки печей. Часто также эффектное земляничное дерево разоряется гусеницей, но ее следует опасаться больше, чем дровосека. После того, как этот обжора побывал там, оно не могло бы выглядеть более опустошенным, даже если бы было опалено и почернело от огня.

Мотылек, хорошенькая маленькая белоснежная птичка-бомбик, [152] с великолепными усиками и палантином из ваты на груди, откладывает яйца на лист земляничного дерева и, поступая таким образом, сеет зло.

Вы видите маленькую подушечку с заостренными концами, длиной чуть меньше дюйма; белый гагачий пух с красноватым оттенком, толстый, очень мягкий и образован волосками, закрепленными маленькой резинкой на конце, направленном к верхнему краю листа. Яйца утопают в толще этого мягкого укрытия. Они обладают металлическим блеском и похожи на множество гранул никеля.

Вылупление происходит в сентябре. Первые блюда готовятся за счет местных листьев; более поздние - за счет листьев со всех сторон. Обгрызена только одна поверхность, обычно верхняя; другая остается неповрежденной, покрытой сетью жилок, которые слишком ороговевают для новорожденных личинок.

Потребление листьев осуществляется со скрупулезной экономией. Вместо того чтобы пасти наугад и использовать пастбища по индивидуальному капризу, стадо постепенно продвигается от основания к кончику листа, при этом все головы выстраиваются в лобовую атаку, почти по прямой линии. За эту черту не берется ни кусочка [153], пока не будет съедено все, что лежит по эту сторону от нее.

По мере продвижения флок перебрасывает несколько нитей через оголенный участок, где не остается ничего, кроме вен и эпидермиса противоположной поверхности. Так соткана тончайшая вуаль, служащая укрытием от яростных лучей солнца и парашютом, который необходим этим слабакам, которых унесет порыв ветра.

В результате более быстрого высыхания на поврежденной поверхности лист вскоре начинает скручиваться сам по себе, образуя гондолу, которая покрыта сплошным тентом, натянутым из конца в конец. После этого травяной покров истощается. Стадо покидает его и начинает снова в другом месте по соседству.

После различных временных пастбищ такого рода, в ноябре, когда наступает холодная погода, гусеницы навсегда поселяются на конце ветки. Обкусанные один за другим на верхней поверхности, листья конечной грозди сближаются со своими соседями, которые, в свою очередь, делают то же самое, пока все вместе не образуют пучок, который выглядит так, как будто его опалили, перевязанный великолепным [154] белым шелком. Это зимнее жилище, откуда семья, все еще очень слабая, не выйдет до тех пор, пока не установится хорошая погода.

Сборка этого каркаса из листьев не связана с каким-либо особым усердием гусениц; они не протягивают свои нити от листа к листу, а затем, потянув за эти веревочки, приводят в

соприкосновение различные части конструкции. Это просто результат высыхания на обгрызенных поверхностях. Неподвижные канаты, это правда, прочно связывают листья, прижатые друг к другу в результате сжатия из-за их сухости; но они никоим образом не играют роли движущего механизма в работе сборки.

Здесь нет ни подъемных канатов, ни опор для перемещения бревен. Слабые существа были бы неспособны на такие усилия. Все происходит само собой. Иногда плавающая нить, игрушка воздуха, обвивает какой-нибудь соседний лист. Этот случайный пешеходный мостик соблазняет исследователей, которые спешат забрать случайный приз; и, без дополнительных усилий, еще один лист сгибается сам по себе и добавляется к ограде. По большей части дом строится за счет еды; жилье добывается за счет банкетов.[155]

Удобный дом, плотно закрытый и хорошо конопатящийся, защищенный от дождя и снега. Мы, чтобы защититься от сквозняков, затыкаем щели в наших дверях и окнах мешками с песком; экстравагантная маленькая гусеница *Arbutus* прикрепляет к своим ставням шелково-бархатные канавки. Внутри должно быть уютно, каким бы влажным ни был туман. В плохую погоду дождь проникает в мой дом. Обитатели листьев ничего не знают о подобных неприятностях, настолько верно, что животные часто пользуются преимуществами, которые отодвигают трудолюбие человека на второй план.

В этом убежище из шелка и листьев худшие три-четыре месяца в году проходят в состоянии полного воздержания. Никаких прогулок; ни кусочка еды. В марте это оцепенение проходит, и отшельники, эти изголодавшиеся животы, меняют свои жилища.

Теперь община распадается на отряды, которые так или иначе рассредоточиваются по прилегающей зелени. Это период серьезных разрушений. Гусеницы больше не ограничиваются обгрызанием одной поверхности листа; их острый аппетит требует его целиком, вплоть до стебля. И теперь, этап за этапом, остановка за остановкой, земляничное дерево подстригается догола.

Бродяги не возвращаются в свое зимнее [156] жилище, которое стало слишком тесным. Они собираются группами и плетут здесь, там и повсюду бесформенные палатки, временные хижины, брошенные для других по мере того, как пастбища вокруг истощаются. Оголенные сучья, которые всем кажутся опустошенными огнем, приобретают вид убогих площадок для просушки, завешанных тряпьем.

В июне, достигнув полного роста, гусеницы покидают земляничное дерево, спускаются на землю и плетут себе среди опавших листьев жалкий кокон, шелк в котором до некоторой степени дополняют волоски насекомого. Месяц спустя появляется Бомбикс.

В своих окончательных размерах гусеница достигает почти дюйма с четвертью в длину. Его костюм не лишен богатства или оригинальности: черная шкура с двойным рядом оранжевых крапинок на спине; длинные седые волосы, собранные в пучки; короткие белоснежные пучки по бокам; и пара коричнево-бархатных выступов на первых двух кольцах брюшка, а также на предпоследнем кольце.

Однако наиболее примечательной особенностью являются два крошечных кратера, всегда широко открытых; два искусно выполненных кубка, которые могли быть сделаны из капли красного сургуча. [157] Эти алые кубки расположены посередине спины только на шестом и

седьмом сегментах брюшка. Я не знаю функции этих маленьких чашечек. Возможно, их следует рассматривать как органы информации, подобные спинным ртам соснового шествия.

Гусеницу *Arbutus* очень боятся в деревне. Дровосеки, вязальщики хвороста, сборщики хвороста - все единодушны в поношении ее. У них такие болезненно яркие воспоминания о раздражении, что, когда я слушаю их, я с трудом могу подавить движение плеч, чтобы унять воображаемый зуд в середине спины. Мне кажется, я чувствую, как земляничный хворост, нагруженный своими светящимися лохмотьями, трется о мою голую кожу.

По-видимому, неприятная работа - срубить кустарник, заживо кишащий гусеницами, в самую жаркую часть дня и сотрясать под ударами топора это упас-дерево, проливая яд в его тени. Что касается меня, то я не могу пожаловаться на свои отношения с разорителем земляничного дерева. Я очень часто прикасался к нему; я часами прикладывал его мех к кончикам пальцев, шее и даже лицу; я разрывал [158] гнезда, чтобы извлечь их популяцию с целью моих исследований; но я никогда не испытывал неудобств. За исключением исключительных обстоятельств, возможно, приближения линьки, для этого понадобилась бы шкура менее жесткая, чем у меня.

Тонкая кожа ребенка не обладает таким же иммунитетом, как у маленького Пола, который, помогая мне опорожнить несколько гнезд и собрать их обитателей щипцами, часами чесал свою шею, усеянную красными волдырями. Мой простодушный ассистент гордился своими страданиями во имя науки, которые были результатом беспечности, а также, возможно, бравады. Через двадцать четыре часа неприятность исчезла, не оставив никаких серьезных последствий.

Все это едва ли согласуется с болезненными переживаниями, о которых рассказывают дровосеки. Они преувеличивают? В это вряд ли можно верить; они так единодушны. Тогда, должно быть, чего-то не хватало в моих экспериментах: по-видимому, благоприятного момента, надлежащей степени зрелости гусеницы, высокой температуры, которая усиливает действие яда.

Чтобы проявить себя во всей своей серьезности, крапивница требует сотрудничества определенных неопределенных [159] обстоятельств; и этого сотрудничества не хватало. Возможно, однажды случай научит меня большему, чем я хочу знать; на меня нападут способом, знакомым дровосекам, и я проведу ночь в мучениях, ворочаясь, словно на ложе из тлеющих углей.

То, чему не научил меня прямой контакт с гусеницей, химия продемонстрирует с жестокостью, которой я отнюдь не ожидал. Я обрабатываю гусеницу эфиром точно так же, как обрабатывал труху Соснового шествия. Количество существ, взятых для вливания — они пока довольно малы, едва ли вдвое меньше того размера, которого достигнут, когда станут взрослыми, — составляет около сотни. После пары дней мацерации я процеживаю жидкость и оставляю ее свободно испаряться. Несколькими оставшимися каплями я смачиваю сложенный вчетверо квадратик промокательной бумаги и прикладываю его к внутренней поверхности предплечья вместе с тонкой резиновой салфеткой и бинтом. Это точное повторение того, что я сделал с Сосновой процессией.

При нанесении утром волдырь не дает эффекта до следующей ночи. Затем постепенно раздражение становится невыносимым; [160] и ощущение жжения настолько острое, что меня

ежеминутно мучает желание сорвать повязку. Однако я держусь, но ценой бессонной, лихорадочной ночи.

Как хорошо я теперь понимаю, о чем говорят мне дровосеки! Питкам подверглось менее квадратного дюйма моей кожи. Что бы это было, если бы у меня так мучили спину, плечи, шею, лицо и руки? Мне жаль вас от всего сердца, вы, рабочие, которых беспокоит это ненавистное существо.

На следующий день адскую бумагу снимают. Кожа красная и опухшая, покрыта крошечными прыщиками, из которых сочатся капли серозной жидкости. В течение пяти дней сохраняется зуд с острой, жгучей болью, и прыщи продолжают кровоточить. Затем омертвевшая кожа высыхает и отходит струпами. Все прошло, за исключением покраснения, которое все еще заметно месяц спустя.

Демонстрация завершена; гусеница *Arbutus*, способная производить при определенных условиях те же эффекты, которые я получаю искусственным путем, полностью заслуживает своей одиозной репутации. [161]

[Содержание]

ГЛАВА VIII

ВИРУС НАСЕКОМЫХ

В решении проблемы жалящих гусениц был сделан один шаг вперед, но пока лишь очень маленький. Обливание эфиром учит нас, что волосатость играет в этом вопросе весьма второстепенную роль. Вместе со своей пылью из сломанных щетинок, которую малейшее дуновение разносит во все стороны, он беспокоит нас, осаждая и закрепляя на нас свой раздражающий слой; но этот вирус зарождается не в шерсти этого существа; он приходит откуда-то еще. Каков его источник?

Я расскажу о нескольких деталях. Возможно, этим я окажу услугу новичку. Предмет, который очень прост и четко определен, покажет нам, как один вопрос порождает другой; как экспериментальные проверки подтверждают или опровергают гипотезы, являющиеся, так сказать, временными строительными лесами; и, наконец, как логика, этот суровый экзаменатор, постепенно подводит нас к обобщениям, которые гораздо важнее всего, что мы могли ожидать с самого начала. [162]

И, прежде всего, обладает ли сосновый стебель особой железистой структурой, которая вырабатывает вирус, как, например, ядовитые железы ос и пчел? Ни в коем случае. Анатомия показывает, что внутреннее строение жалящей гусеницы аналогично внутреннему строению безобидной. Ни больше, ни меньше.

Таким образом, ядовитый продукт нелокализованного происхождения является результатом общего процесса, в котором задействован весь организм. Следовательно, он должен быть обнаружен в крови подобно мочеvine у высших животных. Это предположение имеет серьезное значение, но, в конце концов, совершенно бесполезно без окончательного вердикта реального эксперимента.

Пять или шесть Процессий, уколотых острием иглы, дают мне несколько капель крови. Я даю им впитаться в маленький квадратик промокательной бумаги, который затем накладываю на предплечье водонепроницаемой повязкой. Я не без некоторого беспокойства жду результата эксперимента. Результат покажет, получат ли выводы, которые уже сформировались в моем сознании, прочную основу или растворятся в воздухе.

Поздно ночью боль будит [163] меня, боль, которая на этот раз является интеллектуальной радостью. Мои предположения оправдались. Кровь действительно содержит ядовитое вещество. Оно вызывает зуд, отек, ощущение жжения, выделение сыворотки и, наконец, шелушение кожи. Я узнаю больше, чем надеялся узнать. Тест более ценный, чем мог бы быть простой контакт с гусеницей. Вместо того чтобы лечить себя небольшим количеством яда, которым смазаны волосы, я обратился к источнику раздражающего вещества и тем самым получил усиление дискомфорта.

Очень довольный своим страданием, которое выводит меня на безопасный путь, я продолжаю свое исследование, аргументируя это так: вирус в крови не может быть живой субстанцией, той, которая принимает участие в работе организма; скорее, это, подобно мочеvine, форма распада, побочный продукт жизнедеятельности, отходы, которые выводятся по мере их образования. Если это так, я должен был бы найти его в помете гусеницы, который состоит как из остатков пищеварительной системы, так и из мочевыводящих путей.

Давайте опишем новый эксперимент, который не менее позитивен, чем предыдущий. Я оставляю несколько щепоток очень сухого помета, такого, какие [164] в изобилии встречаются в старых гнездах, чтобы он замочился на два дня в серном эфире. Жидкость, окрашенная хлорофиллом, содержащимся в пище гусеницы, становится грязно-зеленой. Затем я в точности повторяю процесс, о котором упоминал, когда хотел доказать безвредность волос, лишенных ядовитого лака. Я обращаюсь к нему во второй раз, чтобы подробно объяснить применяемый метод и избежать повторений в различных проведенных экспериментах.

Настой процеживают, самопроизвольно выпаривают и разбавляют до нескольких капель, которыми я смачиваю свое жало. Он состоит из небольшого кусочка промокательной бумаги, сложенного вчетверо, чтобы увеличить толщину тампона и придать ему большую впитывающую способность. Достаточно площади в квадратный дюйм или меньше; в некоторых случаях это даже слишком много. Новичок в такого рода исследовательской работе, я слишком щедро расходовал мазь; и в благодарность за мою щедрость мне пришлось так плохо, что я считаю нужным предупредить любого читателя, желающего повторить эксперимент на себе.

Полностью пропитанный бумажный квадратик прикладывают к предплечью, к внутренней поверхности, где кожа более нежная. Лист резины [165] покрывает его и, будучи водонепроницаемым, предохраняет от потери яда. Наконец, льняная повязка удерживает все это на месте.

Днем 4 июня 1897 года, памятной для меня датой, я испытываю, как я только что сказал, эфирный экстракт помета Процессии. Всю ночь напролет я чувствую сильный зуд, жжение и стреляющие боли. На следующий день, после двадцати часов контакта, я снимаю повязку.

Ядовитая жидкость, слишком щедро использованная из-за моего страха неудачи, значительно вышла за пределы квадрата бумаги. Участки, к которым он прикасался, и особенно участок,

покрытый подушечкой, опухли и очень покраснели; более того, в последнем случае кожа покрыта рубцами, морщинами и ожогами. Немного щиплет и чешется, вот и все.

На следующий день отек становится более выраженным и проникает глубоко в мышцы, которые при прикосновении пальцем пульсируют, как воспаленная щека. Цвет ярко-карминовый и распространяется по всему пятну, которое закрывала бумага. Это связано с вытеканием части жидкости. Наблюдается обильное выделение сыворотки, которая крошечными каплями сочится из раны. Резь и зуд[166] усиливаются и становятся настолько сильными, особенно в течениеночи, что, чтобы хоть немного поспать, я вынужден прибегнуть к паллиативному средству - вазелину с бурой и повязке из ворса.

Через пять дней она превратилась в отвратительную язву, которая выглядит более болезненной, чем есть на самом деле. Красная, набухшая плоть, подрагивающая и лишенная эпидермиса, вызывает сочувствие. Человека, который вечером и утром обновляет мою повязку из ворса и вазелина, чуть не тошнит от этого зрелища.

“Можно подумать, ” говорит она, “ что собаки грызли твою руку. Я очень надеюсь, что ты больше не будешь пробовать эти ужасные отвары.

Я позволяю моей сочувствующей медсестре говорить дальше и уже обдумываю дальнейшие эксперименты, некоторые из которых будут столь же болезненными. О священная истина, что может соперничать с твоей властью над нами, смертными! Ты превращаешь мои мелкие мучения в удовлетворение; ты заставляешь меня радоваться моей освеженной руке! Что я получу от всего этого? Я узнаю, почему жалкая гусеница заставляет нас чесаться. Ничего больше; и этого для меня достаточно.

Через три недели начинает формироваться новая кожа, но она вся покрыта болезненными маленькими прыщиками.[167] припухлость уменьшается; покраснение сохраняется и все еще очень выражено. Эффект от адской бумаги сохраняется надолго. По прошествии месяца я все еще чувствую зуд, жгучее раздражение, которое усиливается от тепла постельного белья. Наконец, две недели спустя, все исчезло, кроме покраснения, следы которого у меня останутся еще долгое время, хотя постепенно они становятся все слабее и слабее. Потребуется три месяца или больше, чтобы полностью исчезнуть.

Теперь у нас есть некоторый свет на проблему: вирус процессии, безусловно, является продуктом органической фабрики, отходом жизнедеятельности живого организма. Гусеница выбрасывает его вместе со своими экскрементами. Но материал помета имеет двойное происхождение: большая часть представляет собой остатки пищеварения; остальная часть, в гораздо меньшей пропорции, состоит из продуктов мочеиспускания. К какому из двух типов относится вирус? Прежде чем продолжить, давайте позволим себе отступление, которое поможет нам в наших последующих исследованиях. Давайте спросим, какие преимущества Процесссион извлекает из своего вызывающего крапивницу продукта.

Я уже слышу ответ:

“Это средство защиты. [168] Своей отравленной гривой он отталкивает врага”.

Я не совсем ясно понимаю смысл этого объяснения. Я думаю о признанных врагах этого существа: о личинке *Calosoma sycophanta*, которая живет в гнездах Дубравы и пожирает

обитателей, даже не думая об их горячей шерсти; о кукушке, другом могучем потребителе, как нам говорят, тех же гусениц, которая объедается ими до такой степени, что вживляет себе в желудок щетинистый покров из их волосков.

Я не знаю, платит ли Процессия Сосны подобную дань. Я знаю по крайней мере одного из его эксплуататоров. Это Дерместес, [1](#), который обосновался в шелковом городе и питается останками несуществующих гусениц. Этот упырь уверяет нас в существовании других потребителей, у всех которых желудки специально созданы для такого изысканного блюда. Для каждого сбора урожая живых существ всегда найдется комбайн.

Нет, теория особого вируса, специально подготовленная для защиты Процесссионария и его [\[169\]](#) эмуляторов в urtication'e, не является последним словом по этому вопросу. Мне было бы трудно поверить в такую прерогативу. Почему эти гусеницы больше других нуждаются в защите? Какие причины сделали бы их отдельной кастой, наделенной исключительным защитным ядом? Роль, которую они играют в мире энтомологии, не отличается от роли других гусениц, мохнатых или гладких. Казалось бы, именно голым гусеницам, за неимением гривы, способной внушить нападающему благоговейный трепет, следовало бы вооружиться на случай опасности и пропитаться разъедающими веществами, вместо того чтобы оставаться кроткой и легкой добычей. Вероятно ли, что мохнатая, ощетинившаяся гусеница намазывает свою шерсть мощным косметическим средством, а ее гладкошерстный сородич не знаком с химическими свойствами яда, находящегося под его атласной кожей? Эти противоречия не внушают доверия.

Не имеем ли мы здесь, скорее, свойства, общего для всех гусениц, гладкокожих или волосатых? Среди последних могут быть некоторые, всего несколько, которые при определенных особых условиях, которые необходимо будет определить, быстро выявили бы с помощью уртикации [\[170\]](#) ядовитую природу своих органических отходов; остальные, подавляющее большинство, живущие вне этих условий, даже будучи обеспеченными необходимым продуктом, были бы неопытны в деле нанесения укусов и не вызывали бы раздражения при контакте. Во всех случаях обнаруживается один и тот же вирус, возникающий в результате идентичного жизненно важного процесса. Иногда это проявляется из-за вызываемого им зуда; иногда, на самом деле чаще всего, это остается скрытым, непризнанным, если не вмешиваются наши ухищрения.

Какими должны быть эти ухищрения? Что-нибудь очень простое. Я обращаюсь к Шелкопряду. Если и есть на свете безобидная гусеница, то это, несомненно, он. Женщины и дети собирают ее горстями в наших питомниках шелкопряда, и их нежные пальчики от этого не страдают. Гусеница с атласной кожей совершенно безвредна для кожи, почти такой же нежной, как у него самого.

Но это отсутствие едкого яда только кажущееся. Я обрабатываю эфиром выделения шелкопряда; и настой, концентрированный в несколько капель, тестируется обычным методом. Результат удивительно определенный. Ноющая рана на руке, похожая по своему виду и последствиям на [\[171\]](#), образовавшуюся из-за помета Процессии, убеждает меня, что логика была верна.

Да, вирус, который вызывает такую сильную царапину, который покрывается волдырями и разъедает кожу, не является защитным средством, которым обладают лишь несколько гусениц.

Я узнаю его, с его неизменными свойствами, даже в гусенице, которая на первый взгляд кажется, что она не может обладать ничем подобным.

Вирус шелкопряда, кроме того, не является чем-то неизвестным в моей деревне. Случайное наблюдение крестьянки опередило точное наблюдение человека науки. Женщины и девочки, которым доверено выращивание тутового шелкопряда — *маньяна* *релес*, как их называют, — жалуются на определенные невзгоды, вызванные, по их словам, *лу верин ди маньян*, ядом тутового шелкопряда. Эта неприятность заключается в сильном зуде век, которые становятся красными и опухшими. У более восприимчивых людей появляется сыпь и кожа отслаивается на предплечье, которое подвернутые рукава не в состоянии защитить во время работы.

Теперь я знаю причину этой маленькой неприятности, мой отважный *маньяна* *релес*. Вас беспокоит не контакт с червем; вам не нужно бояться иметь с ним дело. Это всего лишь мусор [172], которому вам нужно не доверять. Там, вперемешку с остатками листьев шелковицы, находится обильная масса помета, пропитанная веществом, которое только что так болезненно въелось в мою кожу; там, и только там, находится *лу верен*, как вы это называете.

Это облегчение - просто знать причину своей беды; но я дам тебе другое утешение. Когда вы убираете мусор и обновляете листья, вам следует поднимать как можно меньше раздражающей пыли; вам не следует поднимать руки к лицу, прежде всего к глазам; и так же хорошо подвернуть рукава, чтобы защитить руки. Если вы примете эти меры предосторожности, то не столкнетесь с неприятностями.

Успешный результат, полученный с шелкопрядом, заставил меня предвидеть аналогичный успех с любой гусеницей, с которой я мог бы столкнуться. Факты полностью подтвердили мои ожидания. Я протестировал стеркоральные гранулы различных гусениц, не отобранных, но в зависимости от риска сбора: Большой черепахи, вересковой пятнистости, Большой бабочки-капустницы, молочайного бражника, Большого павлиньего мотылька, черноголовой моли, кошачьей моли, тигровой моли и *Arbutus* [173] *Liparis*. Все мои тесты, без единого исключения, вызывали покалывание различной степени тяжести, это правда. Я объясняю эти различия в результате большим или меньшим количеством используемого вируса, поскольку измерить дозу невозможно.

Таким образом, выделения с мочой характерны для всех гусениц. Благодаря весьма неожиданному изменению обычного порядка вещей всеобщее отвращение становится вполне обоснованным; предубеждение становится правдой: все гусеницы ядовиты. Однако мы должны провести различие: при одинаковых ядовитых свойствах некоторые из них безвредны, а других, гораздо менее многочисленных, следует опасаться. Откуда берется это различие?

Отмечу, что гусеницы, обозначенные как жалящие, живут сообществами и плетут себе жилища из шелка, в которых остаются на длительное время. Более того, они пушистые. К этому числу относятся сосновый моллюск, дубовый моллюск и гусеницы различных лип.

Рассмотрим, в частности, названный первым. Его гнездо, объемистый мешок, примотанный к кончику ветки, снаружи великолепен своей шелковистой белизной; внутри это отвратительная выгребная яма. Колония остается в нем весь [174] день и большую часть ночи. Он совершает вылазки процессией только в поздние часы сумерек, чтобы порыскать на прилегающей листве. Такое длительное заточение приводит к значительному скоплению помета в центре жилища.

Со всех нитей этого лабиринта свисают венки из этого помета; стены во всех коридорах обиты им; маленькие узкие комнаты загромождены им. Из гнезда размером с человеческую голову я извлек с помощью сита более трех четвертей пинты стеркоральных гранул.

Теперь именно среди этого навоза живут гусеницы; среди него они двигаются, копошатся и спят. Результаты такого крайнего пренебрежения правилами чистоты очевидны. Конечно, участник Процессии не пачкает свое пальто при контакте с этими сухими гранулами; он выходит из дома в опрятном и блестящем костюме, не вызывающем подозрений в нечистоплотности. Неважно: при постоянном трении о помет его щетина неизбежно заражается вирусом, а колючки отравляются. Гусеница становится раздражительной, потому что ее образ жизни[175] подвергает ее длительному контакту с собственным навозом.

Теперь рассмотрим гусеницу-ежа. Почему она безвредна, несмотря на свой свирепый и волосатый вид? Потому что она живет изолированно и всегда в движении. Его грива, хотя и способна собирать и удерживать раздражающие частицы, никогда не вызовет у нас зуда по той простой причине, что гусеница не ложится на его экскременты. Распространенный по всему полю и немногочисленный из-за одиночного образа жизни гусеницы, помет, хотя и ядовитый, не может передать свои свойства шерсти, которая с ним не соприкасается. Если бы еж жил в сообществе, в гнезде, служащем выгребной ямой, он был бы первой из наших жалящих гусениц.

На первый взгляд кажется, что помещения-бараки питомников шелкопряда соответствуют условиям, необходимым для выведения яда червей на поверхность. Каждая смена подстилки приводит к удалению полных корзин помета из лотков. Над этой кучей навоза копошатся шелкопряды. Как же так получается, что они не приобретают ядовитых свойств своих собственных экскрементов?[176]

Я вижу две причины. Во-первых, они безволосые; и похожая на щеточку шерсть вполне может оказаться незаменимой для передачи вируса. Во-вторых, они не только не валяются в грязи, но и живут над слоем загрязнения, в значительной степени отделенные от него листовым покровом, который обновляется несколько раз в день. Несмотря на скученность, популяция лотка не имеет ничего, что могло бы сравниться с обычными привычками Процессии; и поэтому она остается безвредной, несмотря на свой стеркоральный токсин.

Эти первые исследования приводят нас к выводам, которые сами по себе весьма примечательны. Все гусеницы выделяют выделяющееся вещество, которое идентично во всех сериях. Но для того, чтобы яд проявил себя и вызвал у нас этот характерный зуд, необходимо, чтобы гусеница жила в сообществе, проводя длительное время в гнезде, шелковом мешочке, набитом пометом. Они вырабатывают вирус; волоски гусеницы собирают его и передают нам.

Пришло время подойти к проблеме с другой точки зрения. Является ли это грозное вещество, которое всегда сопровождает выделения, остатками пищеварения? Не является ли это скорее одним из тех отходов жизнедеятельности, которые[177] вырабатывает организм во время работы, отходов жизнедеятельности, обозначаемых общим названием продуктов мочеиспускания?

Выделить эти продукты, собрать их по отдельности едва ли было бы осуществимо, если бы мы не прибегли к тому, что следует далее о метаморфозе. Каждая бабочка, выходя из своей куколки, выделяет обильную смесь мочевой кислоты и различных жидкостей, о которых пока известно

очень мало. Его можно сравнить с разбитой штукатуркой здания, перестроенного по новому плану, и он представляет собой побочные продукты могучей работы, проделанной преобразенным насекомым. Эти остатки, по сути, представляют собой продукты мочеиспускания, без примеси переваренных пищевых продуктов.

К какому насекомому мне обратиться за этим остатком? Случай делает многое. Я собираю со старого вяза в саду около сотни любопытных гусениц. У них семь рядов янтарно-желтых колючек, что-то вроде куста с четырьмя или пятью ветвями. Я узнаю от Бабочки, что они принадлежат к Большой Черепахе (*Ванесса полихлорос*, Лин.).

Выращенные на листьях вяза под покровом из проволочной сетки, мои гусеницы претерпевают трансформацию [178] ближе к концу мая. Их куколки окрашены в коричневые крапинки на беловатом фоне, а на нижней поверхности видны шесть сияющих серебристых пятен, своего рода декоративная мишура, похожая на множество зеркал. Закрепленные за хвост шелковой подушечкой, они свисают с верхней части купола, раскачиваясь при малейшем движении и испуская яркие вспышки света от своих отражателей. Мои дети в восторге от этой живой люстры. Для них большое удовольствие, когда я разрешаю им приходить и любоваться ею в моей студии для животных.

Их ждет еще один сюрприз, на этот раз, однако, трагический. Две недели спустя Бабочки появляются на свет. Я подложила под обложку большой лист белой бумаги, на котором будут размещаться желаемые продукты. Я зову детей. Что они видят на бумаге?

Большие пятна крови. Прямо у них на глазах, оттуда, с вершины купола, бабочка роняет большую красную каплю: хлоп! Никакой радости у детей сегодня нет; скорее тревога, почти страх.

Я отсылаю их прочь, говоря им:

“Будьте уверены и запомните, детки, то, что вы только что видели; и, если когда-нибудь кто-нибудь заговорит с вами о кровавых ливнях, не будьте глупыми и [179] напуганными. Красивая Бабочка - причина появления этих кроваво-красных пятен, которые, как известно, приводят в ужас деревенских жителей. В момент своего рождения она выбрасывает в виде красной жидкости остатки своего старого тела гусеницы, тела, реконструированного и возродившегося в красивой форме. В этом весь секрет”.

Когда мои бесхитростные посетители уходят, я продолжаю рассматривать капли крови, падающие под покрывало. Все еще цепляясь за панцирь своей куколки, каждая черепашка выбрасывает и проливает на бумагу большую красную каплю, которая, если ее оставить стоять, образует порошкообразный розовый осадок, состоящий из уратов. Теперь жидкость становится темно-малиновой.

Когда все это совершенно высохнет, я вырезаю из крапчатой бумаги несколько более насыщенных пятен и замачиваю кусочки в эфире. Пятна на бумаге остаются такими же красными, как и вначале, а жидкость приобретает легкий лимонный оттенок. Уменьшенная за счет испарения до нескольких капель, эта жидкость дает мне то, что мне нужно для пропитки моего квадрата промокательной бумаги.

Что мне сказать, чтобы не повторяться? Действие нового каустика точно такое же, как и то, которое я испытал, когда использовал помет Процессии.[180] Тот же зуд, то же жжение, та же припухлость с пульсирующей и воспаленной плотью, та же серозная экссудация, то же шелушение кожи, то же стойкое покраснение, которое сохраняется в течение трех-четырех месяцев, еще долго после исчезновения самой язвы.

Не будучи очень болезненной, эта рана настолько раздражает и, прежде всего, выглядит настолько уродливо, что я клянусь никогда больше не впутываться в нее. Отныне, не дожидаясь, пока эта тварь вгрызется в мою плоть, я сниму пластырь с гусеницы, как только почувствую сильный зуд.

В ходе этих болезненных переживаний друзья упрекали меня в том, что я не прибегаю к помощи какого-нибудь животного, например морской свинки, этой постоянной жертвы физиологов. Я не обращаю внимания на их упреки. Животное - стоик. Оно ничего не говорит о своих страданиях. Если из-за того, что пытка немного чрезмерна, он жалуется, я не в состоянии точно истолковать его крики или приписать их определенному впечатлению.

Морская свинка не скажет:

“Это причиняет боль, зуд, жжение”.

Он просто скажет: [181]

- Это больно.

Поскольку я хочу узнать подробности испытанных ощущений, лучше всего обратиться к собственной шкуре, единственному свидетелю, на показания которого я могу безоговорочно положиться.

Рискуя вызвать улыбку, я рискну сделать еще одно признание. Когда я начинаю понимать суть дела более ясно, я не решаюсь пытать или уничтожить ни одно существо в великой общине Бога. Жизнь наименьшего из них заслуживает уважения. Мы можем отнять это, но не можем отдать. Мир этим невинным людям, так мало заинтересованным в наших расследованиях! Какое значение имеет наше неугомонное любопытство для их спокойного и священного невежества? Если мы хотим знать, давайте заплатим цену сами, насколько это возможно. Приобретение идеи стоит того, чтобы пожертвовать кусочком кожи.

Черепашьий панцирь Вяза с ее кровавым дождем может вызвать у нас определенные сомнения. Не может ли это странное красное вещество с его необычным внешним видом содержать яд, который также является исключительным? Поэтому я обращаюсь к Тутовому бомбику, Сосновому бомбику и Большому Павлину. [182] Я собираю мочевые выделения, выделяемые только что вылупившимися Мотыльками.

На этот раз жидкость беловатая, местами с примесями неопределенного оттенка. Кроваво-красной окраски нет, но результат тот же. Ядовитая энергия проявляется самым определенным образом. Следовательно, вирус процессионера в равной степени присутствует у всех гусениц, у всех бабочек и мотыльков, выходящих из куколки; и этот вирус является побочным продуктом организма, продуктом мочеиспускания.

Любопытство наших умов ненасытно. В тот момент, когда получен ответ, возникает новый вопрос. Почему только чешуекрылые должны быть наделены подобным образом?

Органические процессы, выполняемые внутри них, не могут сильно отличаться по природе материалов от процессов, отвечающих за поддержание жизни у других насекомых.

Следовательно, эти другие также вырабатывают побочный продукт, обладающий жалящей способностью. Это можно проверить — и немедленно — с помощью элементов, имеющихся в моем распоряжении.

Первый ответ дает *Cetonia floricola*, у этого Жука я собираю полдюжины куколок из кучи листьев, наполовину превратившихся в плесень. В коробку поступает моя [183] находка, уложенная на лист белой бумаги, на который попадет мочева жидкость совершенного насекомого, как только будут разбиты шкатулки.

Погода благоприятствует, и мне недолго осталось ждать. Дело сделано: выброшенное вещество становится белым, обычного цвета этих остатков у подавляющего большинства насекомых в момент метаморфозы. Хотя это ни в коем случае не является обильным, оно, тем не менее, вызывает у меня на предплечье сильный зуд вместе с омертвением кожи, которая отслаивается чешуйками. Причина, по которой на нем не видно более отчетливой язвы, заключается в том, что я счел благоразумным прекратить эксперимент. Жжение и зуд достаточно говорят мне о результатах чрезмерно длительного контакта.

Теперь перейдем к перепончатокрылым. К сожалению, у меня нет в распоряжении никого из тех, кем раньше снабжали меня мои родительские покои, будь то Медоносные пчелы или Охотничьи осы. У меня есть только зеленый пилильщик, личинка которого многочисленными семьями живет на листьях ольхи. Выращенная в укрытии, эта личинка обеспечивает меня достаточным количеством крошечного черного помета, чтобы заполнить наперсток. Этого достаточно: уртикация вполне определенная.

Далее я беру насекомых с неполными [184] трансформациями. Мое недавнее разведение дало мне целую коллекцию выделений прямокрылых. Я консультируюсь с выделениями виноградной лозы *Eripriger*² и Большой серой саранчи. И то, и другое жалит до такой степени, что я снова начинаю сожалеть о своей щедрости.

Мы будем удовлетворены этим; действительно, мои руки требуют того же, потому что, татуированные красными квадратами, они отказываются освобождать место для новых клеймений. Приведенные примеры достаточно разнообразны, чтобы сделать следующий вывод: вирус процессионера обнаружен во множестве других насекомых, по-видимому, даже во всей серии. Это продукт мочеиспускания, присущий энтомологическому организму.

Выделения насекомых, особенно тех, которые выделяются в конце метаморфозы, содержат ураты или даже почти полностью состоят из них. Может ли вещество, вызывающее ужаление, быть неизбежным ассоциатом мочево кислоты? В таком случае оно должно входить в состав экскрементов птицы и рептилии, которые в обоих случаях очень богаты уратами. И здесь снова возникает подозрение, достойное экспериментальной проверки.

В данный момент я не могу расспросить рептилию; с другой [185] стороны, легко расспросить птицу, ответа которой будет достаточно. Я принимаю то, что предлагается случайно: насекомоядную птицу, Ласточку, и травоядную птицу, Щегла. Что ж, их мочевые выделения, тщательно отделенные от остатков пищеварительной системы, не оказывают ни малейшего

жгучего эффекта. Следовательно, вирус, вызывающий зуд, не зависит от мочевой кислоты. Он сопровождает его в классе насекомых, не являясь его неизменным спутником в любом другом месте.

Нам остается сделать последний шаг, а именно выделить жгучий элемент и получить его в количествах, позволяющих точно исследовать его природу и свойства. Мне кажется, что медицинская наука могла бы обратиться к материалу, энергия которого соперничает с энергией кантаридов, если не превосходит ее. Этот вопрос мне нравится. Я бы с радостью вернулся к моей любимой химии; но мне понадобились бы реактивы, аппаратура, лаборатория, целый дорогостоящий арсенал, о котором я не должен мечтать, поскольку страдаю ужасным недугом: безденежьем, обычным уделом исследователя.[186]

1 Беконный жук.—Примечание переводчика. ↑

2 Разновидность кузнечиков.—Примечание переводчика. ↑

[Содержание]

ГЛАВА IX

ПСИХИКА: УКЛАДКА

Весной старые стены и пыльные дороги таят в себе сюрприз для тех, у кого есть глаза. Крошечные сучья без всякой видимой причины приходят в движение и продвигаются вперед внезапными рывками. Неодушевленное оживает, неподвижное шевелится. Как это происходит? Приглядитесь повнимательнее, и движущая сила станет очевидной.

Внутри движущегося пучка заключена довольно хорошо развитая гусеница в красивую черно-белую полоску. В поисках пищи или, возможно, места, где можно было бы осуществить трансформацию, он робко спешит вперед, одетый в странное одеяние из веток, из которого не появляется ничего, кроме головы и передней части тела, снабженной шестью короткими лапами. При малейшем сигнале тревоги он входит прямо в дом и больше не двигается с места. В этом весь секрет маленькой кочующей вязанки хвороста.

Гусеница-педик принадлежит к группе *Psyche*, название которой содержит аллюзию [187] на классическую *Psyche*, символизирующую душу. Мы не должны позволять этой фразе возносить наши мысли на более высокие высоты, чем подобает. Номенклатурщик, с его довольно ограниченным взглядом на мир, не заботился о душе, изобретая свой описательный ярлык. Ему просто нужно было красивое имя, и, конечно, он не смог бы придумать ничего лучшего.

Чтобы защититься от непогоды, наша промозглая голокожая Душа строит себе переносное убежище, передвижной коттедж, который владелец никогда не покидает, пока не превратится в Мотылька. Это нечто лучшее, чем хижина на колесах с соломенной крышей: это одеяние отшельника, сделанное из необычного фриза. В долине Дуная крестьянин носит плащ из козьей шкуры, подпоясанный тростниковым поясом. Психея облачается в еще более деревенскую одежду. Он шьет себе костюм из жердей для хмеля. Это правда, что под этим грубым

нагромождением, которое было бы обычной власяницей для такой нежной кожи, как у него, он подкладывает толстую шелковую подкладку. Жук-Клитра наряжается в глиняную посуду; этот наряжается в хворост.

В апреле на стенах моей главной обсерватории, [188] этого знаменитого галечного акра с его богатой жизнью насекомых, я нахожу Психею, которая должна предоставить мне мои самые обстоятельные и подробные записи.¹ В этот период он находится в оцепенении перед приближающейся метаморфозой. Поскольку на данный момент мы не можем спросить его ни о чем другом, давайте разберемся в конструкции и составе его педика.

Это не неправильная структура, веретенообразная и около полутора дюймов в длину. Составляющие его части закреплены спереди и свободны сзади, расположены как попало и образовали бы довольно неэффективное укрытие от солнца и дождя, если бы у отшельника не было другой защиты, кроме соломенной крыши.

Слово "соломенная крыша" пришло мне в голову после краткого обзора того, что я вижу, но в данном случае это не точное выражение. Напротив, злаковая соломка встречается редко, к большому преимуществу семейства future, которое, как мы вскоре узнаем, не нашло бы ничего подходящего для них в виде сочлененных досок. Преобладают остатки очень маленьких стеблей, легких, мягких и богатых сердцевинкой, какими обладают различные циклориевые. В[189] я узнаю, в частности, цветочные стебли бражника мышиноного и Nimes pterotheca. Затем идут кусочки травяных листьев, чешуйчатые веточки кипариса и всевозможные маленькие палочки, грубые материалы, используемые за неимением ничего лучшего. Наконец, если любимых цилиндрических изделий не хватает, накидку иногда дополняют широким палантинном с воланами, то есть кусочками сухих листьев любого вида.

Каким бы неполным ни был этот список, он показывает нам, что гусеница, помимо своего предпочтения сочных кусочков, не имеет особых вкусов. Он безразлично использует все, что попадает ему под руку, при условии, что это легкое, очень сухое, размягченное длительным пребыванием на воздухе и подходящих размеров. Все его находки, если они хоть сколько-нибудь соответствуют его оценкам, используются такими, какие они есть, без каких-либо изменений или распиливания, чтобы уменьшить их до нужной длины. Психика не обрезает планки, из которых складывается его крыша; она собирает их по мере того, как находит. Его работа ограничивается тем, что он накладывает их одну за другой, закрепляя на переднем конце.

Для того чтобы приспособиться к движениям движущейся гусеницы и, в частности, [190] облегчить движение головы и ног при установке новой детали на место, передняя часть чехла требует специальной конструкции. Здесь каркас из балок больше не допустим, поскольку их длина и жесткость затруднили бы работу мастера и даже сделали бы ее невозможной; что здесь важно, так это гибкая шейка, способная изгибаться во всех направлениях. На самом деле набор кольев внезапно заканчивается на некотором расстоянии от передней части и там заменяется воротником, в котором шелковистая гав просто затвердевает очень мелкими древесными частицами, способствующими укреплению материала без ухудшения его гибкости. Этот ошейник, обеспечивающий свободу движений, настолько важен, что все психики одинаково используют его, как бы сильно ни отличалась остальная часть работы. Все гусеницы несут перед вязанкой хвороста гибкую шейку, мягкую на ощупь, образованную внутри паутиной из чистого

шелка и покрытую снаружи мелкими опилками, которые гусеница добывает, раздавливая своими жвалами любую сухую солому.

Такой же бархат, но тусклый и выцветший, очевидно, от возраста, отделяет ножны сзади в виде довольно длинного голого отростка, открытого на конце. [191]

Теперь давайте вынем наружу соломенную оболочку, измельчив ее по частям. Снос дает нам разное количество балок: я насчитал до восьмидесяти и более. Оставшиеся руины представляют собой цилиндрическую оболочку, в которой мы обнаруживаем, от одного конца до другого, структуру, которую мы видели спереди и сзади, две части, которые естественно обнажены. Повсюду ткани из очень прочного шелка, который не ломается при натяжении пальцами, гладкая ткань, красиво белая внутри, тусклая и морщинистая снаружи, где она ошетиливается инкрустированными древесными частицами.

Позже будет возможность выяснить, с помощью каких средств гусеница изготавливает себе столь сложную одежду, в которой одна накладывается на другую в определенном порядке: сначала чрезвычайно тонкий атлас, непосредственно соприкасающийся с кожей; затем смешанный материал, своего рода фриз, присыпанный древесной материей, который сохраняет шелк и придает однородность работе; наконец, покрытие из накладывающихся друг на друга планок.

Сохраняя это общее тройное расположение, ножны предлагают заметные вариации структурных деталей у разных [192] видов. Вот, например, вторая Психея, 2 самая запоздалая из трех, с которыми мне довелось столкнуться. Я встречаю его ближе к концу июня, когда он спешит по пыльной тропинке возле домов. Его случаи превосходят случаи предыдущего вида как по размеру, так и по регулярности расположения. Они образуют толстое покрывало из множества кусочков, в котором я узнаю здесь фрагменты полых стеблей, там кусочки тонкой соломы, возможно, с ремешками, сделанными из травинки. Спереди никогда не бывает мантильи из опавших листьев - хлопотного предмета убранства, который, не будучи в регулярном употреблении, довольно часто встречается в костюме представителей первого названного вида. Сзади нет длинного, оголенного вестибюля. За исключением незаменимого воротника на отверстиях, все остальное обшито бревнами. В этой вещи не так уж много разнообразия, но, в конце концов, в ее строгой безупречности есть определенная элегантность.

Самый маленький по размеру и самый простой в одежде - третий, 3 который очень часто встречается в конце зимы на стенах, а также в бороздах коры старых деревьев, будь то [193] оливковые деревья, каменные дубы, вязы или почти любые другие. Его чемоданчик, скромный маленький сверток, едва ли превышает две пятых дюйма в длину. Дюжина гнилых соломинок, подобранных наугад и прикрепленных близко друг к другу в параллельном направлении, представляют вместе с шелковым чехлом все его расходы на одежду. Было бы трудно одеться более экономно.

Этот пигмей, на первый взгляд такой неинтересный, снабдит нас первыми записями любопытной истории жизни Психов. Я собираю его в изобилии в апреле и сажаю в проволочный колпак. Что он ест, я не знаю. Мое невежество было бы прискорбным при других условиях; но сейчас мне не нужно беспокоиться о провизии. Снятые со своих стен и деревьев, где они подвешивались для своей трансформации, большинство моих маленьких Психов находятся в состоянии куколки. Некоторые из них все еще активны. Они спешат взобраться на

верхушку решетки; они закрепляются там перпендикулярно с помощью маленькой шелковой подушечки; тогда все замирает.

Июнь подходит к концу; и самцы мотыльков вылупляются, оставляя оболочку из куколки наполовину застрявшей в футляре, который остается неподвижным[194] там, где он есть, и будет оставаться там неопределенно долго, пока погода не разобьет его. Выход осуществляется через задний конец пучка палочек - единственный способ, которым это может быть осуществлено. Надолго закрыв верхнее отверстие, настоящую дверь домика, прикрепив ее к выбранной ею опоре, гусеница, таким образом, повернулась в другую сторону и претерпела трансформацию в обратном положении, что позволяет взрослому насекомому выйти через отверстие, сделанное сзади, единственное свободное на данный момент.

Если уж на то пошло, именно этому методу следуют все Психи. В корпусе есть два отверстия. Передняя, более правильная и тщательно сконструированная, служит гусенице до тех пор, пока продолжается личиночная активность. Она закрыта и прочно прикреплена к своей опоре во время нимфоза. Задняя, которая неисправна и даже скрыта провисанием боковин, к услугам Моли. На самом деле она открывается только в самом конце, когда ее толкает куколка или взрослое насекомое.

В своем скромном жемчужно-сером наряде, с незначительным оснащением крыльев, едва превышающим[195] оснащение Крыльев Обычной Мухи, наши маленькие Мотыльки все же не лишены элегантности. У них красивые пушистые перья вместо антенн; их крылья окаймлены нежной бахромой. Они очень суетливо кружатся внутри стеклянного колпака; они скользят по земле, хлопая крыльями; они нетерпеливо толпятся вокруг определенных оболочек, которые снаружи ничем не отличаются от других. Они садятся на них и прощупывают их своими перьями.

Это лихорадочное возбуждение выдает в них влюбленных в поисках своих невест. Эта здесь, та там, каждый из них находит свою пару. Но скромница не выходит из своего дома. Все происходит очень незаметно через калитку, оставленную открытой в свободном конце витрины. Мужчина некоторое время стоит на пороге этой задней двери, а затем все кончено: свадьба закончена. Нам нет необходимости задерживаться из-за этих бракосочетаний, на которых заинтересованные стороны не знают и не видят друг друга.

Я спешу поместить в стеклянную пробирку несколько случаев, в которых произошли загадочные события. Несколько дней спустя отшельница выходит из ножен и показывает себя во всем своем убожестве. Назовите это маленькое пугало Мотыльком![196] Нелегко привыкнуть к мысли о такой бедности. Гусеница с самого начала выглядела не скромнее. Крыльев у нее нет, совсем никаких; шелковистой шерсти тоже нет. На кончике брюшка круглая хохлатая подушечка, корона из грязно-белого бархата; на каждом сегменте, посередине спины, большое прямоугольное темное пятно: это единственные попытки украшения. Мать Психея отказывается от всей красоты, которую обещало ее имя Мотылек.

Из центра волосистой короны выделяется длинный яйцеклад, состоящий из двух частей: одной жесткой, образующей основание орудия, другой мягкой и гибкой, вложенной в первую точно так же, как телескоп помещается в свою трубу. Мать-несушка сгибается в виде крючка, захватывает нижний конец своего футляра своими шестью лапами и засовывает зонд в заднее

окно, окно, которое служит разнообразным целям, позволяя осуществить тайный брак, появление оплодотворенной невесты, установку яйцеклеток и, наконец, исход молодой семьи.

Там, на свободном конце своего футляра, мать остается долгое время, склонившись и неподвижная. Что она может делать в этой созерцательной позе? Она кладет свои [197] яйца в дом, который она только что покинула; она завещает материнский коттедж своим наследникам. Проходит около тридцати часов, и яйцеклад наконец извлекается. Кладка завершена.

Небольшое количество ваты, прикрепленной к короне на задних конечностях, закрывает дверь и снижает опасность вторжения. Любящая мать возводит баррикаду для своего выводка из единственного украшения, которым она, в своей крайней нужде, обладает. Более того, она возводит бастийон из своего тела. Судорожно цепляясь за порог своего дома, она умирает там, высыхает там, преданная своей семье даже после смерти. Нужен несчастный случай, глоток воздуха, чтобы заставить ее упасть со своего поста.

Теперь давайте откроем футляр. В нем находится оболочка из хризалиды, неповрежденная, за исключением отверстия спереди, через которое появилась Душа. Самец, из-за своих крыльев и перьев, очень громоздких предметов, когда он собирается пробираться по узкому проходу, пользуется своим состоянием куколки, чтобы направиться к двери и выйти на полпути. Затем, распахнув свою янтарную тунику, нежный Мотылек находит открытое пространство, где [198] возможен полет, прямо перед ним. Мать, не обеспеченная крыльями и перьями, не обязана соблюдать какие-либо подобные меры предосторожности. Ее цилиндрическая форма, голая и мало отличающаяся от формы гусеницы, позволяет ей ползать, проскальзывать в узкий проход и беспрепятственно выходить наружу. Поэтому ее литая куколочная кожа оставлена в задней части футляра, хорошо прикрытая соломенной крышей.

И это акт благоразумия, отмеченный изысканной нежностью. Яйца, по сути, упакованы в бочонок, в похожий на пергамент чехол, образованный тинной. Мать опустила свой телескопический яйцеклад на дно этого гнезда и методично продолжает откладывать яйца до тех пор, пока оно не заполнится. Не довольствуясь тем, что завещает свой дом и бархатную корону своим отпрыскам, в качестве последней жертвы она оставляет им свою кожу.

Чтобы спокойно понаблюдать за событиями, которые вскоре произойдут, я извлекаю один из этих куколочных мешочков, набитых яйцами, из упаковки для хвороста и помещаю его отдельно, рядом с футляром, в стеклянную трубку. Мне недолго осталось ждать. В первую неделю июля я внезапно обнаруживаю, что у меня большая семья. [199] Быстрота вылупления помешала моей бдительности. Новорожденные гусеницы, числом около сорока, уже успели одеться.

На них персидские головные уборы - тиары магов из ослепительно белоглоуша. Или, если отбросить высокопарный язык, скажем, хлопчатобумажный ночной колпак без кисточки; только колпак не торчит головы: он прикрывает заднюю часть туловища. Большое оживление царит в метро, которое является просторным пристанищем для таких паразитов. Они весело разгуливают, их шапки торчат почти перпендикулярно полу. С такой тиарой и вкусняшками жизнь, должно быть, действительно прекрасна.

Но что они едят? Я пробую понемногу все, что растет на голых камнях и старых корявых деревьях. Ничто не приветствуется. Больше стремясь одеться, чем прокормить себя, Психи презируют то, что я предлагаю им. Мое невежество как специалиста по разведению насекомых

не будет иметь значения, при условии, что мне удастся увидеть, из каких материалов и каким образом сотканы первые очертания шляпки.

Я вполне могу надеяться достичь этой цели, поскольку содержимое сумки с куколками далеко не исчерпано. Я нахожу в нем, кишасщем [200] среди смятой обертки яиц, еще одно семейство, столь же многочисленное, как и уже вылетевший рой. Таким образом, общее количество кладок должно составлять пять или шесть дюжин. Я переношу в другую емкость скороспелую ленту, которая уже перевязана, и оставляю в тюбике только голых, отстающих. У них ярко-красные головы, а остальное тело грязно-белое; и они едва достигают двадцати пятой части дюйма в длину.

Мое терпение недолго подвергается испытанию. На следующий день мало-помалу, поодиночке или группами, запоздалые личинки покидают куколочный мешок. Они выходят, не ломая хрупкого кошелька, через брешь во фронте, проделанную освобождением матери. Ни один из них не использует его в качестве материала для одежды, хотя он имеет нежный янтарный оттенок луковой шелухи; ни один из них не использует тонкую стеганую ткань, которая выстилает внутреннюю часть пакета и образует изысканно мягкую подстилку для яиц. Этот пух, происхождение которого нам вскоре предстоит исследовать, должен был бы, можно сказать, стать отличным одеялом для этих озябших, которым не терпится поскорее укрыться. Ни один из них не пользуется; их не хватило бы, чтобы обойти все вокруг. [201]

Все идет прямо к грубому педику, который я оставил рядом с кошельком, который был куколкой. Время поджимает. Прежде чем появиться на свет и отправиться на охоту, вы должны сначала одеться. Поэтому все с одинаковой яростью набрасываются на старые ножны и поспешно облачаются в отлитую матерью одежду. Некоторые обращают свое внимание на кусочки, которые случайно раскрываются вдоль, и соскребают мягкий белый внутренний слой; другие, набравшись смелости, проникают в туннель в поломанном стебле и идут собирать свои хлопчатобумажные изделия в темноте. В таких случаях материалы первоклассные, а сотканная одежда ослепительно белая. Другие глубоко вгрызаются в выбранную ими вещь и шьют себе пеструю одежду, в которой темные частицы портят снежную белизну остального.

Инструмент, который они используют для сбора урожая, состоит из нижних челюстей, по форме напоминающих широкие ножницы с пятью крепкими зубьями на каждой. Две плоскости входят друг в друга и образуют инструмент, способный захватывать и нарезать любое волокно, каким бы мелким оно ни было. Если рассматривать его под микроскопом, это замечательный образец механической точности и мощности. Если бы Овцы были так же экипированы пропорционально ее размеру, [202] она бы щипала траву под деревьями вместо того, чтобы щипать траву.

Очень поучительным является семинар Психических паразитов, которые трудятся над изготовлением себе хлопчатобумажного ночного колпака. Есть много вещей, которые следует отметить как в завершении работы, так и в изобретательности используемых методов. Чтобы не повторяться, мы пока ничего не будем говорить об этом, но подождем немного и вернемся к теме, когда будем описывать таланты второй Психики, более крупной и более легкой для наблюдения. Два ткача соблюдают точно такую же процедуру.

Тем не менее давайте взглянем на дно яйцекладушки, общей мастерской, на которой я устанавливаю своих гномов по мере того, как из них получают футляры. Их насчитывается несколько сотен, с оболочками, из которых они были извлечены, и набором обрезанных

стеблей, выбранных из самых сухих и богатых сердцевинной. Какой вихрь! Какое ошеломляющее оживление!

Чтобы увидеть человека, Микромегас вырезал себе линзу из бриллианта своего ожерелья; он задерживал дыхание, чтобы буря, вырывающаяся из его ноздрей, не унесла клеща прочь. Я, в свою очередь, буду добрым великаном, только что прибывшим с Сириуса; я вставляю себе в глаз увеличительное стекло [203] и стараюсь не дышать, опасаясь опрокинуть и стереть с лица земли моих хлопкоробов. Если мне нужно одно из них, чтобы сфокусировать его под более крепким стеклом, я как бы известковываю его, захватывая тонким кончиком иглы, которую я провел по своим губам. Оторванная от работы, крошечная гусеница бьется на конце иглы, съезживается, становится еще меньше, как бы мала она ни была; она старается как можно глубже влезть в свою одежду, которая пока еще не закончена, в самую простую фланелевую жилетку или даже узкий шарф, прикрывающий только верхнюю часть плеч. Давайте оставим его доделывать пальто. Я делаю затяжку, и существо поглощается кратером яйцекладушки.

И это пятнышко живое. Оно трудолюбивое; оно сведуще в искусстве изготовления одеял. Сирота, родившийся в этот момент, он знает, как вырезать себе из старой одежды своей умершей матери все необходимое, чтобы одеться в свою очередь. Скоро он станет плотником, сборщиком древесины, чтобы сделать защитное покрытие для своей тонкой ткани. Каким должен быть инстинкт, чтобы быть способным пробудить такие отрасли в атоме!

Также в конце июня я получаю, [204] во взрослом обличье, Психею, ножны которой продолжают под длинным обнаженным преддверием. Большинство ящиков прикреплены шелковой прокладкой к решетке клетки и висят вертикально, как сталактиты. Некоторые из них никогда не отрывались от земли. Наполовину погруженные в песок, они стоят прямо, подняв заднюю часть в воздух, а переднюю часть заглубив и прочно прикрепив к стенке формы с помощью шелковистой пасты.

Это перевернутое положение исключает какое-либо представление о весе в качестве ориентира при подготовке гусеницы. Мастер поворачиваться в своей каюте, он тщательно следит за тем, чтобы, прежде чем погрузиться в неподвижность куколки, поворачивать голову то вверх, то вниз, к отверстию, чтобы взрослое насекомое, которое гораздо менее свободно в своих движениях, чем личинка, могло беспрепятственно выбраться наружу.

Более того, именно сама куколка, негибающаяся куколка, неспособная поворачиваться и вынужденная двигаться целиком, которая, упрямо ползая, несет самца к порогу футляра. Он появляется на полпути в конце непокрытого шелковистого вестибюля и там обрывается, загораживая отверстие своей шелухой. Какое-то время [205] Мотылек неподвижно стоит на крыше коттеджа, позволяя своему настроению испариться, крыльям расправиться и набраться сил; затем, наконец, кавалер взлетает в поисках той, ради которой он так нарядился.

Он носит костюм темно-черного цвета, весь, кроме краев крыльев, которые, не имея чешуи, остаются прозрачными. Его усики, тоже черные, представляют собой широкие и изящные перья. Будь они более масштабными, они бы отбросили пернатую красоту марабу и страуса в тень. Отважный человек в перчатках посещает случай за случаем в своем извилистом полете, пытаясь проникнуть в секреты этих ниш. Если все идет так, как он хочет, он, быстро взмахнув крыльями, устраивается на краю оголенного вестибюля. Наступает свадьба, такая же незаметная, как свадьба маленькой Души. Вот еще один человек, который не видит или, самое

большее, бросает мимолетный взгляд на ту, ради которой он надел перья Марабу и плащ из черного бархата.

Отшельница со своей стороны столь же нетерпелива. Любовники живут недолго; они умирают в моих клетках в течение трех-четырех дней, так что в течение длительных промежутков времени, до вылупления какого-нибудь позднего птенца, у самок[206] не хватает поклонников. Итак, когда утреннее солнце, и без того горячее, попадает в клетку, перед моими глазами много раз повторяется очень необычное зрелище. Вход в тамбур незаметно набухает, открывается и выбрасывает массу бесконечно нежного пуха. Паутина, вычесанная и превращенная в вату, не дала бы ничего подобного тонкой паутинке. Это парообразное облако. Затем из этого несравненного гагачьего пуха появляются голова и передняя часть гусеницы, совсем не похожей на первоначальную собирательницу соломинок.

Это хозяйка дома, мотылек на выданье, которая, чувствуя, что вот-вот настанет ее час, и не получив ожидаемого визита, сама делает авансы и идет, насколько это возможно, навстречу своему украшенному перьями кавалеру. Он не спешит вверх, и на то есть веская причина: в заведении не осталось ни одного мужчины. Два или три часа бедная покинутая без движения высовывается из окна. Затем, устав ждать, она очень осторожно возвращается в дом задом наперед и возвращается в свою камеру.

На следующий день, послезавтра и еще позже, пока позволяют силы, она снова появляется на своем балконе, всегда утром, в[207] мягких лучах теплого солнца и всегда на диване из того несравненного пуха, который рассеивается и превращается в пар, если я просто обмахну его рукой. И снова никто не приходит. В последний раз разочарованная Мотылек возвращается в свой будуар, чтобы никогда больше его не покидать. Она умирает в нем, высыхает, бесполезная вещь. Я возлагаю ответственность за это преступление против материнства на мои колокольчики. В открытых полях, без сомнения, рано или поздно появились бы ухажеры, пришедшие с четырех ветров.

На совести упомянутых стеклянных банок еще более прискорбная катастрофа. Иногда, слишком далеко отойдя от своего окна, неправильно рассчитав баланс между передней частью тела, которая находится на свободе, и задней, которая остается закрытой в футляре, Мотылек позволяет себе упасть на землю. Теперь все зависит от падшей и ее происхождения. Тем не менее, в этом есть одна хорошая вещь. Несчастные случаи, подобные этому, обнажают Психику матери, и нам не приходится вламываться в ее дом.

Какое же она жалкое создание, намного уродливее оригинальной гусеницы! Здесь трансфигурация означает уродство, прогресс означает регресс. То, что у нас перед глазами, - это мятый ранец,[208] землисто-желтая колбаса; и этот ужас, хуже личинки, - Моль в полном расцвете сил, настоящая взрослая Моль. Она обручена с элегантным черным Бомбиксом, украшенным перьями Марабу, и представляет для него последнее слово красоты. Как гласит пословица, красота кроется в глазах влюбленных: глубокая истина, которую поразительным образом подтверждает Психика.

Давайте опишем уродливую маленькую сосиску. Очень маленькая головка, ничтожный шарик, почти полностью исчезающий в складках первого сегмента. Зачем нужны череп и мозги для зародышевого мешка! И поэтому крошечное существо почти обходится без них, сводя их к простейшему выражению. Тем не менее, есть два черных глазных пятнышка. Видят ли эти

рудиментарные глаза свой путь? Мы можем быть уверены, что не очень четко. Удовольствия от света, должно быть, очень малы для этой домоседки, которая появляется у своего окна лишь в редких случаях, когда самец Мотылька запаздывает с прилетом.

Ноги хорошей формы, но такие короткие и слабые, что они вообще непригодны для передвижения. Все тело бледно-желтое, полупрозрачное спереди, непрозрачное и набитое [209] яйцами сзади. Под первыми сегментами находится что-то вроде шейной повязки, то есть темное пятно, след обрезки, просвечивающий сквозь кожу. Подушечка из короткого пуха оканчивает яйцевидную часть сзади. Это все, что осталось от шерсти, от тонкого бархата, который насекомое стирает, двигаясь взад-вперед в своем узком жилище. Из этого получается слоеная масса, которая отбеливает витрину для свиданий во время свадьбы, а также выстилает внутреннюю сторону футляра пухом. Короче говоря, существо на большей части своей длины немногим больше мешка, набитого яйцами. Я не знаю ничего более низкого по шкале убожества.

Зародышевый мешок передвигается, но, конечно, не с помощью тех остатков ног, которые образуют слишком короткие и слабые опоры; он передвигается таким образом, что позволяет ему безразлично передвигаться на спине, животе или боку. На заднем конце сумки выемка, глубокая, разделяющая бороздку, которая разрезает насекомое надвое. Она тянется к передней части, распространяясь подобно волне, и мягко и медленно достигает головы. Это волнообразное движение представляет собой шаг. Когда это сделано, животное продвинулось примерно на двадцать пятую часть дюйма.[210]

Чтобы пройти от одного конца коробки длиной два дюйма до другого, наполненной мелким песком, живой колбасе требуется почти час. Именно таким ползком он передвигается в своем корпусе, когда подходит к порогу, чтобы встретить своего посетителя, и снова заходит внутрь.

В течение трех-четырех дней, подвергаясь воздействию неровностей почвы, яйцевидный мешок ведет жалкую жизнь, ползая наугад или, чаще, стоя на месте. Ни одна ночная бабочка не обращает внимания на бедняжку, у которой нет ничего привлекательного за пределами своего дома; влюбленные проходят мимо с безразличным видом. Эта холодность достаточно логична. Зачем ей становиться матерью, если ее семья должна быть брошена на произвол судьбы общественного уклада? И вот, случайно выпав из своего чемодана, который должен был стать колыбелью для малышей, странница увядает за несколько дней и умирает бездетной.

Оплодотворенные особи — а их здесь больше — благоразумные особи, которые спаслись от падения, менее расточительно появляясь у окна, возвращаются в оболочку и больше не показываются, как только визит Мотылька на порог заканчивается. Давайте подождем две недели [211], а затем раскроем футляр вдоль нашими ножницами. В конце, в самой широкой части, напротив вестибюля, находится оболочка куколки, длинный, хрупкий мешок янтарного цвета, открытый с одного конца, в котором находится голова, конец обращен к выходному проходу. В этом мешочке, который она заполняет, как форму, лежит мать, яйцеклеточный пузырь, который сейчас не подает признаков жизни.

Из этой янтарной оболочки, которая обладает всеми обычными характеристиками куколки, появилась взрослая Психика в облике бесформенной Бабочки, похожей на большую личинку; в настоящее время она снова облачилась в свою старую куртку, завернувшись в нее таким

образом, что становится трудно отделить емкость от содержимого. Можно было бы принять все это за одно тело.

Представляется весьма вероятным, что эта гипсовая кожа, занимающая лучшее место в доме, служила убежищем Психе, когда, устав ждать на пороге своей прихожей, она удалялась в заднюю комнату. Поэтому она неоднократно входила и выходила. Это постоянное хождение взад и вперед, это постоянное трение о стенки узкого коридора, достаточно широкого, чтобы она могла пройти, закончилось [212] тем, что с нее сняли одежду. Для начала у нее была шерсть, очень легкая и тощая шерсть, это правда, но все же это остаток костюма, который обычно носят мотыльки. Эту шерсть она потеряла. Что она с ним сделала?

Гагара сама сбрасывает свой пух, чтобы устроить своему выводку роскошную постель; новорожденные кролики лежат на матрасе, который их мать застилает для них самой мягкой частью своего меха, состриженной с брюшка и шеи, везде, куда могут дотянуться ножницы ее передних зубов. Как вы увидите, Психика разделяет эту нежность.

Перед сумкой с куколками находится обильная масса очень тонкой ваты, похожей на ту, из которой несколько стай выпадали наружу в тех случаях, когда отшельница подходила к своему окну. Это шелк? Это пряденый муслин? Нет; но это нечто ни с чем не сравнимой деликатности. Микроскоп распознает в нем чешуйчатую пыль, неосязаемый пух, которым покрыта каждая Моль. Чтобы дать уютное убежище маленьким гусеницам, которые скоро будут копошиться в ящике, обеспечить им убежище, в котором они смогут поиграть и набраться сил, прежде чем выйти в широкий [213] мир, Психика сняла с себя мех, как мать-Крольчиха.

Это обнажение может быть простым механическим результатом, непреднамеренным эффектом многократного трения о стены с низкой крышей; но нам нечего сказать об этом. Материнство обладает своей дальновидностью даже среди самых скромных людей. Поэтому я представляю, как мохнатая Моль извивается, снует туда-сюда по узкому проходу, чтобы избавиться от шерсти и приготовить подстилку для своего потомства. Возможно даже, что ей удастся использовать свои губы, этот рудимент рта, чтобы вытащить пушок, который отказывается отделяться сам по себе.

Независимо от метода стрижки, футляр перед сумкой для куколок заполняется кучей чешуек и волосков. На данный момент это баррикада, препятствующая доступу в дом, который открыт с задней стороны; вскоре это будет пуховая подстилка, на которой маленькие гусеницы будут некоторое время отдыхать после выхода из яйца. Здесь, уютно устроившись на необычайно мягком ковре, они устраивают привал в качестве подготовки к выходу и последующей за ним работе.

Не то чтобы шелка не хватало: напротив, его предостаточно. Гусеница щедро использовала его во время [214] своей работы прядильщиком и собирателем соломинок. Вся внутренняя поверхность футляра обита плотным белым атласом. Но насколько предпочтительнее этой слишком компактной и роскошной обивки восхитительное постельное белье из гагачьего пуха для новорожденных малышей!

Мы знаем, как готовятся к появлению новой семьи. Итак, где находятся яйца? В каком месте они откладываются? Самая маленькая из трех моих Психов, которая менее деформирована, чем остальные, и более свободна в своих движениях, вообще покидает свой корпус. У нее длинный яйцеклад, и она вставляет его через выходное отверстие прямо в оболочку куколочки, которая

остаётся там, где была, в виде мешка. Эта оболочка принимает кладку. Когда операция завершена и пакет с яйцами полон, мать умирает снаружи, держась за футляр.

У двух других видов, у которых нет телескопических яйцекладущих устройств и чей единственный метод изменения положения - сомнительный способ ползания, есть более необычные обычаи, которые можно показать нам. По отношению к ним можно было бы процитировать то, что обычно говорили о римских матронах, этих образцовых матерях:

“Domi mansit, lanam fecit.” [215]

Да, нам повезло. Психея на самом деле не ткёт шерсть для прялки; но, по крайней мере, она завещает своим сыновьям свою собственную шерсть, превращённую в кучу ваты. Да, *доми мансит*. Она никогда не покидает свой дом, даже на свадьбу, даже для того, чтобы отложить яйца.

Мы видели, как после визита самца бесформенная Моль, эта неотесанная сосиска, прячется в дальнюю часть своего футляра и забирается в свое кукольное болото, которое она аккуратно заполняет, как будто никогда его и не покидала. Яйца тут же оказываются на своём месте; они занимают регулирующий мешок, который предпочитают различные Психики. Какая польза была бы от кладки сейчас? Строго говоря, на самом деле такового нет; иными словами, яйцеклетки не покидают утробы матери. Живой мешок, породивший их, хранит их внутри себя.

Вскоре этот пакет теряет влагу из-за испарения; он высыхает и в то же время остаётся прилипшим к обертке из куколки, этой прочной опоре. Давайте откроем вещь. Что показывает нам увеличительное стекло? Несколько трахейных нитей, тонкие пучки мышц, нервные разветвления, короче говоря, остатки [216] формы жизненной силы, сведённой к её простейшему выражению. Осмотрено все, почти ничего. Остальное содержимое - масса яиц, скопление микробов, которых насчитывается около трехсот штук. Одним словом, насекомое - это один огромный яичник, которому помогают ровно столько, сколько позволяет ему выполнять свои функции. [217]

1 *Psyche unicolor*, Hufn.; *P. graminella*—Примечание автора. ↑

2 Насколько можно судить только по делу, *Психея фебретта*, Буайе де Фонсколомб.—Примечание автора. ↑

3 *Fumea comitella* и *F. intermediella*, Bruand.—Примечание автора. ↑

[Содержание]

ГЛАВА X

ПСИХИКА: СЛУЧАИ

Вылупление яиц происходит в первые две недели июля. Размеры маленьких личинок составляют примерно одну двадцать пятую дюйма. Их голова и верхняя часть первого грудного сегмента глянцево-черные, следующие два сегмента коричневатые, а остальная часть тела

бледно-янтарного цвета. Острые, подвижные маленькие существа, которые бегают короткими, быстрыми шажками, они роятся повсюду в губчатой, волосатой ткани, образующейся в результате сброшенной одежды яиц.

Книги говорят мне, что маленькие Психи начинают с того, что съедают свою мать: отвратительный банкет, ответственность за который должны взять на себя упомянутые книги. Я не вижу ничего подобного и даже не понимаю, как возникла эта идея. Мать завещает своим сыновьям свой футляр, из соломинок которого ищут вату, материал для первого слоя; из своего кокона и кожи она делает им двойное укрытие на время вылупления; из [218] своего пуха она готовит для них защитную баррикаду и место, где можно переждать, прежде чем появиться на свет. Таким образом, все отдается, все расходуется с прицелом на будущее. За исключением нескольких тонких сухих полосок, которые мой объектив может различить лишь с трудом, не осталось ничего, что могло бы послужить каннибальским пиршеством для такой многочисленной семьи.

Нет, мои маленькие Психички, ты не съешь свою мать. Напрасно я наблюдаю за вами: никогда, ни для того, чтобы одеться, ни для того, чтобы прокормиться, никто из вас не прикоснется зубом к останкам умершего. Материнская кожа остается нетронутой, как и другие незначительные реликвии - слой мышечной ткани и сеть воздухопроводов. Мешочек, оставленный куколкой, также остается нетронутым.

Приходит время отказаться от нательного кошелька. Выход был придуман задолго до этого, спасая детей от совершения любого акта насилия по отношению к тому, что когда-то было их матерью. Ножницами нельзя совершать никаких кощунственных подрезаний; дверь открывается сама по себе.

Когда она была извивающимся кусочком колбасы, передние сегменты матери были удивительно прозрачными, образуя контраст с [219] остальным телом. Скорее всего, это был признак менее плотной и жесткой текстуры, чем в других местах. Знак не вводит в заблуждение. Сухая тыква, в которую теперь превратилась мать, имеет вместо горлышка те прозрачные кольца, которые по мере увядания становились чрезвычайно хрупкими. Опускается ли эта шейка, эта крышечка сама по себе, или ее отталкивают пигмеи, которым не терпится убраться восвояси? Я не знаю наверняка. Это, однако, я могу сказать, что дуть на него достаточно, чтобы он отвалился.

Таким образом, в ожидании появления ребенка на свет еще при жизни матери готовится чрезвычайно простой и, возможно, даже спонтанный метод обезглавливания. Изготовить себе изящную шейку, чтобы тебя можно было легко обезглавить в нужное время и таким образом освободить путь детям, - это акт преданности, в котором возвышенно проявляется самая бессознательная материнская привязанность. Эта жалкая личинка, эта колбасная Моль, едва способная ползать и все же столь проникательная в том, что касается будущего, поражает разум любого, кто умеет думать.

Выводок выходит из нательного кошелька через окно, только что открывшееся после падения [220] головки. Куколочный мешочек, вторая обертка, не представляет собой препятствия; он остается открытым с тех пор, как взрослая Психика покинула его. Затем идет масса гагачьего пуха, куча пуха, с которого мать сняла его сама. Здесь маленькие гусеницы останавливаются. Устроившись гораздо просторнее и удобнее, чем в сумке, из которой они достались, одни

отдыхают, другие суетятся, упражняются в ходьбе. Все набираются сил, готовясь к своему исходу при дневном свете.

Они недолго остаются среди этой роскоши. Постепенно, по мере того как они набирают силу, они выходят наружу и распределяются по поверхности корпуса. Работа начинается немедленно, очень срочная работа, работа с гардеробом. Первые глотки придут позже, когда мы оденемся.

Монтень, надевая плащ, который до него носил его отец, употребил трогательное выражение. Он сказал:

“Я одеваюсь в своего отца”.

Молодые Психи точно так же одеваются в свою мать: они прикрываются одеждой, оставленной умершей, они соскребают с нее необходимые средства, чтобы сшить себе хлопчатобумажное платье. В качестве материала используется сердцевина маленьких стеблей, [221] особенно кусочков, которые, разрезанные вдоль, легче очищаются от содержимого. Личинка сначала находит подходящее для нее место. Сделав это, она собирает материал и строгаёт его жвалами. Таким образом, из старых бревен получается великолепная белая вата.

Заслуживает внимания способ создания одежды. Крошечное создание использует самый разумный метод, какой только могла найти наша собственная промышленность. Вата собирается в бесконечно малые гранулы. Как закрепляются эти маленькие частицы, когда они отделяются ножницами нижних челюстей? Производителю нужна опора, база; и эта опора не может быть получена на собственном теле гусеницы, поскольку любое прилипание было бы серьезным затруднением и ограничивало бы свободу передвижения. Трудность преодолевается очень ловко. Лоскутки плюша собираются и постепенно прикрепляются друг к другу шелковыми нитями. Это образует своего рода прямолинейную гирлянду, в которой собранные частицы раскачиваются на обычной веревке. Когда эти приготовления сочтены достаточными, маленькое существо обвязывает гирлянду вокруг талии, примерно у третьего сегмента грудной клетки, так, чтобы оставить свободными свои шесть ног; [222] затем оно перевязывает два конца кусочком шелка. В результате получается пояс, обычно незавершенный, но вскоре дополняемый другими лоскутками, прикрепленными к шелковой ленте, на которой все держится.

Этот пояс является основой работы, опорой. Отныне, чтобы удлинить кусок, превратить его в идеальную одежду, личинке нужно только закрепить, всегда на переднем крае, с помощью своих фильер, то сверху, то снизу, то сбоку, кусочки сердцевины, которые мандибулы никогда не прекращают извлекать. Ничто не могло быть придумано лучше, чем эта первоначальная гирлянда, разложенная плашмя, а затем застегнутая, как пояс, вокруг чресел.

Как только эта основа уложена, ткацкий станок работает полным ходом. Сотканное изделие представляет собой сначала крошечную нитку вокруг талии; затем, благодаря добавлению свежих гранул, всегда на переднем крае, оно превращается в шарф, жилет, короткую куртку и, наконец, в мешочек, который постепенно перемещается назад, не сам по себе, а благодаря действиям ткача, который проскальзывает вперед в уже изготовленной части футляра. Через несколько часов одеяние готово. К тому времени это уже конический капюшон, плащ великолепной белизны и отделки. [223]

Теперь мы знаем об этом все. Покидая материнскую хижину, без поисков, без дальних экспедиций, которые были бы так опасны в этом возрасте, маленькая Психея находит в нежных балках крыши средства, чтобы одеться. Он избавлен от опасностей, связанных с блужданием в обнаженном виде. Когда он выйдет из дома, ему будет довольно тепло, благодаря матери, которая позаботилась о том, чтобы поместить свою семью в старый футляр и снабдила его отборными материалами для работы.

Если бы червячок выпал из лачуги, если бы какой-нибудь порыв ветра унес его вдаль, чаще всего бедный клещ погиб бы. Одревесневшую солому, богатую сердцевинной, сухую и перемятую, можно найти не везде. Это означало бы невозможность носить какую-либо одежду и, при такой крайней бедности, раннюю смерть. Но если встречаются подходящие материалы, равные по качеству тем, что завещаны матерью, то почему изгнанник не может ими воспользоваться? Давайте разберемся в этом.

Я помещаю несколько новорожденных личинок в стеклянную пробирку и даю им в качестве материала несколько расщепленных кусочков соломы, сорванных со старых стеблей разновидности одуванчика, *Pterotheca* [224] *nemausensis*. Несмотря на то, что у личинок отняли наследство от материнского поместья, они, похоже, очень довольны моими кусками. Без малейших колебаний они выскребают из них превосходную белую сердцевину и превращают ее в восхитительный плащ, намного красивее того, который они получили бы из руин туземного дома, причем этот последний плащ всегда более или менее испорчен более темными материалами, цвет которых испортился от длительного пребывания на воздухе. С другой стороны, у нимского одуванчика, реликта прошлой весны, центральная часть, которую я сама обнажаю, безупречно белая; а хлопчатобумажный ночной колпак достигает самого совершенства белизны.

Я добиваюсь еще лучшего результата, используя кружочки сердцевин сорго, взятые из кухонного веника. На этот раз работа украшена блестящими кристаллическими гранями и выглядит как вещь, сделанная из крупинок сахара. Это шедевр моих производителей.

Эти два успеха позволяют мне еще больше разнообразить исходный материал. За неимением новорожденных гусениц, которые не всегда находятся в моем распоряжении, я использую личинок, которых я раздел, то есть вынул из их шляпок. Этим освобожденным я [225] даю, как единственное, с чем можно поработать, полоску бумаги, свободную от клея и которую легко разорвать на кусочки, короче говоря, лист промокательной бумаги.

И здесь колебаний нет. Личинки жадно скребут эту поверхность, хотя она и новая для них, и покрывают ее бумажным слоем. У курсанта Русселя, ¹ знаменитой памяти, была шерсть из похожего материала, но гораздо менее тонкая и шелковистая. Мои облаченные в бумагу подопечные настолько довольны своими материалами, что с презрением относятся к своему родному футляру, когда он впоследствии оказывается в их распоряжении, и продолжают соскребать ворсинки с промышленного изделия.

Другим ничего не дают в их тюбик, но они могут добраться до пробки, закрывающей стеклянный домик. Этого достаточно. Те, что без упаковки, спешат соскрести пробку, разбить ее на атомы и из них сшить себе гранулированное платье, такое безупречно элегантное, как будто их раса всегда пользовалась этим материалом. Новизна материала, использованного, возможно, впервые, не внесла никаких изменений в построй пальто. [226]

Подводя итог, можно сказать, что они принимают любые растительные вещества, которые являются сухими, легкими и не слишком стойкими. Будут ли они вести себя аналогично по отношению к материалам животного происхождения и особенно минеральным материалам, при условии, что они имеют подходящую толщину? Я беру Большое павлинье крыло, оставшееся от моих экспериментов по брачному телеграфированию этого Мотылька,² и отрезаю от него полоску, на которую помещаю, на дно пробирки, двух маленьких гусениц, лишенных одежды. В распоряжении двух заключенных больше ничего нет. Любая драпировка, которую они захотят, должна быть извлечена из этого чешуйчатого пространства.

Они долго колеблются в присутствии этого странного ковра. Через двадцать четыре часа одна из гусениц так и не приступила к работе и, похоже, решила позволить себе умереть голой. Другой, более мужественный или, возможно, менее травмированный жестоким процессом раздевания, некоторое время исследует промах и, наконец, решает им воспользоваться. Еще до окончания дня он облачается в серый бархат из чешуи Большого павлина. Учитывая деликатность материалов, работа выполнена с исключительной точностью.^[227]

Давайте сделаем еще один шаг в наших исследованиях. Мягкую, податливую вату, собранную с растения, или пух, собранный с крыла мотылька, мы заменим грубым камнем. Я знаю, что в своем конечном состоянии ящики Психов часто заполнены песчинками и частицами земли; но это случайные кирпичики, к которым неосторожно прикоснулась фильера и которые непреднамеренно попали в соломенную кровлю. Нежные создания слишком хорошо знают недостатки галечной подушки, чтобы искать поддержки в камне. Минеральное вещество им неприятно; и именно с минеральным веществом теперь приходится работать, как с шерстью.

Верно, я выбираю в свою коллекцию такие камни, которые меньше всего противоречат слабым способностям моих личинок. У меня есть образец слоистого гематита. При малейшем прикосновении карандаша для волос он распадается на атомы почти так же мелко, как пыль, которую крыло Бабочки оставляет на наших пальцах. На подстилку из этого материала, блестящего, как стальная подшивка, я сажаю четырех молодых гусениц, извлеченных из их одежды. Я предвижу проверку в этом эксперименте и, следовательно, увеличиваю число моих испытуемых. ^[228]

Все так, как я и думал. Проходит день, а четыре гусеницы остаются голыми. Однако на следующий день одна, одна-единственная, решает одеться. Его работа - тиара с металлическими гранями, в которой свет играет переливами всех цветов радуги. Она очень богатая, очень роскошная, но невероятно тяжелая и громоздкая. Ходить становится тяжело под таким грузом металла. Даже византийский император, должно быть, преуспевал на государственных церемониях после того, как надел свой отделанный золотом далматик.

Бедное маленькое создание! Более разумная, чем человек, ты выбрала это нелепое великолепие не по собственной воле; это я навязал тебе его. Вот, в качестве компенсации, диск из сердцевины сорго. Сбросьте свою гордую тиару, быстро сбросьте ее с себя и наденьте вместо нее хлопчатобумажный ночной колпак, который гораздо полезнее для здоровья. Это делается на второй день.

У Психея есть свои любимые материалы, когда он начинал как производитель: растительная ворсинка, собранная из любых древесных отходов, хорошо размягченных воздухом, ворсинка, обычно поступающая со старой крыши материнской хижины. В отсутствие стандартной ткани

он может использовать бархат животного происхождения, в частности[229] чешуйчатый пух Моли. В случае необходимости он не брезгует актами чистого безумия: он ткёт минеральную материю, настолько настоятельна его потребность одеться.

Эта потребность перевешивает потребность в питании. Я беру молодую гусеницу с его пастбища, лист очень волосатого бражника, который, как я обнаружил после многих попыток, подходит ему в качестве пищи из-за своей зеленой пластинки и в качестве шерсти из-за белого ворса. Я беру его, говорю я, из трапезной и оставляю поститься на пару дней. Затем я раздеваю его и кладу обратно на простыню. И я вижу, как он, не обращая внимания на еду, несмотря на свой долгий пост, сначала трудится над тем, чтобы сшить себе новую куртку, собирая волоски бражника. После этого его аппетит будет удовлетворен.

Неужели он так восприимчив к холоду? У нас в разгаре собачьи будни. Солнце обрушивает огненный поток, который доводит дикий концерт цикад до апогея. В пекле кабинета, где я расспрашиваю своих животных, я сбросил шляпу и галстук и работаю в рубашке без рукавов; и в этой духовке то, чего требует Душа, - это, прежде всего, теплого покрытия. Что ж, маленькая дрожунья, я удовлетворю тебя![230]

Яставляю его под прямые лучи солнца, на подоконник. На этот раз слишком много хорошего; я перешел все границы. Опаленный солнцем человек извивается, выпячивает живот, что всегда является признаком дискомфорта. Но изготовление рясы из бражника не приостановлено по этой причине; напротив, оно ведется более поспешно, чем когда-либо. Может ли это быть из-за чрезмерного освещения? Разве мешок из ваты не является убежищем, в котором гусеница изолирует себя, укрываясь от назойливости дневного света, спокойно переваривает пищу и спит? Давайте избавимся от света, сохранив при этом теплую температуру.

После предварительной очистки маленькие гусеницы помещаются в картонную коробку, которую я ставлю в самом солнечном углу своего окна. Температура здесь значительно превышает 100 ° F. Неважно: мешок из лебяжьего пуха переделывается за несколько часов. Тропическая жара и тишина, сопровождающие темноту, никак не повлияли на привычки насекомых.

Ни степень жары, ни степень освещенности не объясняют острую необходимость в одежде. Где нам искать причину для [231] такой спешки одеваться? Я не вижу ничего, кроме предчувствия будущего. У психической гусеницы впереди зима. Он ничего не знает об обычном убежище в шелковой мешочке, о хижинах среди соприкасающихся листьев, о подземных камерах, об убежищах под старой потрескавшейся корой, о мохнатых крышах, о коконах, короче говоря, о различных методах, используемых другими гусеницами для защиты от суровой погоды. Ему приходится проводить зиму на открытом воздухе. Эта опасность обуславливает его особый талант.

Он строит себе крышу, переплетающиеся и расходящиеся стебли которой позволят холодной росе и каплям растаявшего снега стекать на большое расстояние, когда футляр закреплен и висит вертикально. Под этим покрывалом он ткёт толстую шелковую подкладку, которая станет мягким матрасом и защитой от воздействия холода. Как только эти меры предосторожности будут приняты, может наступить зима и разбушеваться северный ветер: психея мирно спит в своей хижине.

Но все это не является импровизацией по мере приближения сезона штормов. Это тонкая работа, для выполнения которой требуется время. Вся свою жизнь[232] гусеница трудится над этим, постоянно совершенствуя его, дополняя, усиливая. И, чтобы приобрести большее мастерство, он начинает свое ученичество в тот момент, когда покидает яйцо. В качестве предварительной практики для получения толстого пальто взрослого возраста он пробует свои силы в накидках из хлопка. Точно так же и Сосновая процессия, едва вылупившись, плетет сначала изящные шатры, затем прозрачные купола, как предвестники могучего кошелька, в котором сообщество станет своим домом. Обоих в равной степени со дня их рождения преследует предчувствие будущего; они начинают жизнь с того, что отдают себя в подмастерья ремеслу, которое однажды должно их защитить.

Нет, Психика человека не более чувствительна к холоду, чем у любой другой гладкокожей гусеницы; он - существо предусмотрительное. Лишенный зимой убежища, предоставленного другим, он с самого рождения готовится к строительству дома, который станет его спасением, и практикуется для этого, изготавливая безделушки из ваты, соответствующие его силам. Он предвидит суровость зимы в жаркие собачьи дни.

Теперь они все одеты, мои юные гусеницы, [233] их почти тысяча. Они беспокойно бродят в больших стеклянных сосудах, закрытых листом стекла. Что вы ищете, малыши, размахивая на ходу своими прелестными белоснежными плащами? Конечно, еду. После всей этой усталости вам нужно подкрепиться. Несмотря на вашу численность, вы не будете слишком тяжелым бременем для моих ресурсов: вы можете обойтись таким малым! Но о чем вы просите? Вы, конечно, не рассчитываете на меня в своих припасах. В открытом поле вам было бы гораздо легче найти еду по своему вкусу, чем я могу надеяться найти ее для вас. Поскольку мое желание знать о вас все возлагает на вас мою ответственность, у меня есть обязанность, которую я должен соблюдать: кормить вас. Чего вы хотите?

Роль Провидения играть очень трудно. Поставщик продуктов питания, думающий о завтрашнем дне, принимающий меры предосторожности, чтобы дом всегда был более или менее обеспечен, выполняет самую достойную, но и самую трудоемкую из функций. Малыши доверчиво ждут, убежденные, что все происходит само собой, в то время как он с тревогой прибегает ко всякого рода изобретательности и хлопотам, гадая, придет ли то, что нужно[234]. Ах, как хорошо долгая практика научила меня разбираться в ремесле со всеми его заботами и радостями!

Взгляните сегодня на меня, на Провидение тысячи нянек, возложенное на меня моими занятиями. Я пробую всего понемногу. Нежные листья вяза, по-видимому, подходят. Если я подам их на стол в один прекрасный день, то на следующее утро обнаруживаю, что они обгрызены на поверхности небольшими кусочками. Крошечные крупинки неосязаемой черной пыли, разбросанные тут и там, говорят мне о том, что кишечник работал. Это доставляет мне мгновенное удовлетворение, которое легко поймет любой заводчик стада, рацион которого неизвестен. Надежда на успех набирает силу: я знаю, как кормить своих паразитов. Нашел ли я лучший метод с первой попытки? Я не смею так думать.

Поэтому я продолжаю варьировать стоимость проезда, но результаты вряд ли соответствуют моим желаниям. Стадо отказывается от моего зеленого ассорти и даже в конце концов невзлюбило листья вяза. Я начинаю верить, что потерпел полную неудачу, когда меня осеняет счастливое озарение. Среди кусочков, которые идут на формирование футляра, я распознал

несколько фрагментов бражника мышиного (*Hieracium pilosella*). Таким образом, [235] Психика часто посещает это растение. Почему бы ему не просмотреть это? Давайте попробуем.

Мышиное ухо в изобилии распускает свои маленькие круглые цветки на каменистом поле рядом с моим домом, у подножия стены, где я так часто находил висящие футляры для психики. Я набираю горсть и распределяю по разным складкам. На этот раз проблема с едой решена. Личинки немедленно оседают твердыми массами на волосистых листьях и жадно обглаживают их небольшими участками, при этом эпидермис другой поверхности остается нетронутым.

Мы оставим их пастись, чем они, кажется, вполне довольны, и зададим себе определенный вопрос, касающийся чистоты. Как маленькая Психея избавляется от своих пищеварительных отбросов? Помните, что он заключен в мешок. Никто не смеет допустить мысли о том, что мусор выбрасывается и скапливается на дальнем конце ослепительно белой плюшевой шапочки. Грязь не может оставаться под таким элегантным покрытием. Как проходит эта грязная эвакуация?

Несмотря на то, что она заканчивается конической точкой, в которой линза не обнаруживает нарушения целостности, мешочек не закрыт с заднего [236] конца. Способ его изготовления с помощью пояса, передняя кромка которого увеличивается в размерах пропорционально тому, как задняя кромка отодвигается дальше назад, в достаточной степени доказывает это. Задний конец становится заостренным просто из-за усадки материала, который сжимается сам по себе в той части, где уменьшающийся диаметр гусеницы больше не приводит к ее растяжению. Таким образом, в этом месте образуется постоянное отверстие, края которого остаются закрытыми. Гусенице стоит только немного отойти назад, и содержимое расширяется, отверстие расширяется, дорога открыта, и выделения падают на землю. С другой стороны, как только гусеница делает шаг вперед в свой футляр, мусоропровод закрывается сам по себе. Это очень простой и очень хитроумный механизм, не уступающий ничему, изобретенному нашими швеями для устранения недостатков первой пары бриджей для мальчика.

Тем временем личинка растет, и ее туника продолжает сидеть на ней, не слишком большая и не слишком маленькая, а как раз подходящего размера. Как это делается? Если верить учебникам, я мог бы увидеть, как гусеница разрезает свою оболочку вдоль, когда она становится слишком тугой, а затем увеличивает ее с помощью кусочка [237], вплетенного между краями разреза. Это то, что делают наши портные; но это совсем не метод психологов. Они знают кое-что гораздо лучше. Они продолжают работать над своей шерстью, которая сзади старая, спереди новая и всегда идеально сидит на растущем теле.

Нет ничего проще, чем наблюдать за ежедневным увеличением в размерах. Несколько гусениц только что сделали себе колпак из сердцевины сорго. Работа безупречно красива; ее можно было бы соткать из снежинок. Я выделяю эти нарядные экземпляры и даю им в качестве материала для плетения несколько коричневых чешуек, выбранных из самых мягких частей, которые я могу найти в старой коре. Утром и вечером капюшон приобретает новый вид: кончик конуса по-прежнему безупречно белый, но вся передняя часть отделана грубой драпировкой, сильно отличающейся по окраске от оригинального плюша. На следующий день войлок из сорго полностью исчезает и заменяется от одного конца конуса до другого фризом из коры.

Затем я удаляю коричневые частицы и кладу вместо них сердцевину сорго. На этот раз грубая темная масса постепенно отступает к верхней части капюшона, в то время как мягкая белая

масса увеличивается в ширину, начиная с [238] рта. До конца дня оригинальная элегантная митра будет полностью реконструирована.

Это чередование можно повторять так часто, как нам заблагорассудится. Действительно, сокращая каждый период работы, мы можем легко получить из двух видов материалов композитные изделия с чередующимися светлыми и темными поясами.

Психика, как вы видите, никоим образом не следует методам наших портных, которые вынимают свою деталь и впускают другую. Чтобы всегда иметь пальто по своему размеру, он никогда не перестает работать над этим. Собранные частицы постоянно фиксируются только у края мешка, так что новая ткань постепенно увеличивается в размерах, не отставая от роста гусеницы. В то же время старый материал отступает, выталкивается обратно к кончику конуса. Здесь, благодаря своей собственной упругости, он сжимается и закрывает муфту. Любая избыточная материя распадается, распадается на клочья и постепенно исчезает по мере того, как насекомое бродит вокруг и натывается на предметы, которые ему попадают. Корпус, новый спереди и старый сзади, никогда не бывает слишком тугим, потому что его постоянно обновляют.

После очень жаркого периода года наступает момент, когда легкие укутывания уже не[239] по сезону. Надвигаются осенние дожди, за которыми последуют зимние морозы. Пришло время сшить себе толстое пальто с накидкой из соломы, состоящей из нескольких водонепроницаемых палантинов. Все начинается с большой неточности. Соломинки разной длины и кусочки сухих листьев без попытки упорядочить прикрепляются за горловину мешка, который все еще должен сохранять свою гибкость, чтобы гусеница могла свободно изгибаться во всех направлениях.

Пока еще немногочисленные, довольно короткие и уложенные как попало, иногда вдоль, иногда поперек, эти неопрятные первые бревна крыши не нарушат окончательной правильности постройки: им суждено исчезнуть, их отодвинут и, наконец, вытеснят, когда впереди вырастет мешок.

Позже, когда кусочки становятся длиннее и лучше подобраны, все они аккуратно укладываются в продольном направлении. Укладывание соломинки производится с удивительной быстротой и сноровкой. Если найденное бревно подходит гусенице, она берет его между ног и поворачивает все больше и больше. Схватив его нижними челюстями за один конец, как правило, он извлекает из этой части несколько кусочков и сразу же прикрепляет их к горловине мешка. Его целью[240] при обнажении необработанных поверхностей, к которым шелк будет лучше прилипать, может быть получение более прочной фиксации. Тем не менее, сантехник касается напильником места, подлежащего пайке.

Затем гусеница одним усилием челюстей поднимает свой брус, размахивает им в воздухе и быстрым движением круп кладет его на спину. Фильера сразу же принимается за работу с пойманным концом. И дело сделано: без каких-либо поисков или исправлений журнал добавляется к остальным в требуемом направлении.

Погожие осенние дни проводятся в подобном труде, выполняемом неторопливо и с перерывами, когда желудок полон. К тому времени, когда наступают холода, дом уже готов. Когда воздух снова становится теплым, Душа возобновляет свои прогулки за границей: она

бродит по тропинкам, прогуливается по дружелюбной зелени, делает несколько глотков, а затем, когда приходит время, готовится к своему преображению, повиснув на стене.

Эти весенние странствия спустя долгое время после того, как дело было полностью закончено, заставили меня захотеть узнать, сможет ли гусеница повторить свои операции по плетению мешков и сооружению крыши [241]. Я достаю его из футляра и кладу совершенно голым на подстилку из мелкого сухого песка. Я даю ему в качестве материала для работы несколько старых стеблей одуванчика Нима, нарезанных на палочки той же длины, что и кусочки, из которых делается футляр.

Изгнанное насекомое исчезает под кучей древесной соломы и торопливо начинает кружиться, беря в качестве колышков для своих шнуров все, на что натыкаются его губы: песчаную подстилку под ногами, навес из веток над головой. Поступая таким образом, он связывает вместе, в необычайной путанице, все части, к которым прикасается фильера, длинные и короткие, легкие и тяжелые, случайным образом. В центре этих запутанных строительных лесов ведется работа совершенно иного характера, чем строительство хижин. Гусеница ткёт и больше ничего не делает, даже не пытаясь собрать в надлежащую кровлю материалы, которыми она может распорядиться.

Психе, у которого идеальный случай, когда он возобновляет свою деятельность в хорошую погоду, презирует свое старое ремесло сборщика бревен, ремесло, которым он так рьяно занимался прошлым летом. Теперь, когда его желудок насытился, а шелковичные железы набухли, он посвящает свое свободное время исключительно улучшению стегания [242] своего чемодана. Шелковистый войлок внутри никогда не бывает достаточно густым или мягким, чтобы понравиться ему. Чем она толще и мягче, тем лучше для его собственного комфорта в процессе трансформации и для безопасности его семьи впоследствии.

Что ж, теперь мои плутовские уловки лишили его всего. Осознает ли он катастрофу? Хотя шелк и древесина, имеющиеся в его распоряжении, позволяют это, мечтает ли он восстановить убежище, столь необходимое, во-первых, для его озябшей спины, а во-вторых, для его семьи, которая разобьет его, чтобы построить свой первый дом? Ни капельки. Он проскальзывает под массой веток там, где я позволил ему упасть, и там начинает работать точно так же, как он делал бы это при нормальных условиях.

Эта бесформенная крыша и этот песок, на котором беспорядочно лежат стропила, теперь представляют для Психики стены обычного дома; и, никоим образом не изменяя своих действий в соответствии с требованиями момента, гусеница обивает поверхности в пределах своей досягаемости с тем же рвением, которое она проявила бы, добавляя новые слои к исчезнувшей стеганой подкладке. Вместо того, чтобы быть приклеенными к надлежащей стене, нынешние драпировки соприкасаются с грубой поверхностью песка и безнадежно запутанными [243] соломинками; и прядильщик не обращает на это внимания.

Дом хуже, чем разрушен: его больше не существует. Неважно: гусеница продолжает свою реальную работу; она теряет из виду реальное и поддерживает воображаемое.³ И все же все должно было указывать ему на отсутствие какой-либо крыши. Мешок, которым ему удалось прикрыться, причем очень умело, прискорбно дряблый. Он обвисает и сминается при каждом движении тела насекомого. Более того, она отяжелела от песка и оцетинилась шипами во всех направлениях, которые въедаются в дорожную пыль и делают всякое продвижение

невозможным. Прикрепленная таким образом к земле, гусеница растрчивает свои силы на попытки изменить свое положение. Ему требуются часы, чтобы начать и сдвинуть свое громоздкое жилище на долю дюйма.

Со своим обычным корпусом, в котором все балки переплетены спереди назад с научной точностью, он справляется очень ловко. [244] Его набор бревен, закрепленных спереди и свободных сзади, образует сани в форме лодки, которые без труда скользят по препятствиям. Но, хотя прогресс легок, отступление практически невозможно, поскольку каждый элемент каркаса заставляет вещь останавливаться из-за своего свободного конца.

Итак, мешок моей жертвы покрыт планками, направленными то в одну, то в другую сторону, как раз в том положении, в котором их случайно зацепила фильера, когда она без разбора закрепляла свои нити то тут, то там. Биты спереди - это множество шпор, которые вонзаются в песок и нейтрализуют все попытки продвинуться вперед; биты сбоку - это грабли, сопротивление которых невозможно преодолеть. В таких условиях насекомое обречено застрять и погибнуть на месте.

Если бы я давал совет caterpillar, я бы сказал:

“Возвращайся к искусству, в котором ты преуспел; аккуратно разложи свой узел; расставь громоздкие части вдоль, упорядоченным образом; сделай что-нибудь со своим мешком, который висит слишком свободно; придай ему необходимую жесткость с помощью нескольких подпорок, чтобы он служил шубой; сделай сейчас, в своей беде, то, что ты так хорошо умел делать раньше; [245] призови на помощь свои старые плотницкие таланты, и ты будешь спасен”.

Бесполезный совет! Время плотницких работ прошло. Настал час обивки; и он упрямо обивает дом, которого больше не существует. Он погибнет жалкой смертью, растерзанный Муравьями, в результате своего слишком жесткого инстинкта.

Многие другие примеры уже говорили нам об этом. Подобно проточной воде, которая не поднимается по склонам и не течет обратно к своему источнику, насекомое никогда не повторяет своих действий. Что сделано, то сделано и не может быть возобновлено. Психика, но теперь уже искусный плотник, умрет из-за того, что не будет знать, как починить балку. [246]

1 Вымышленный персонаж, своего рода болван, созданный каким-то остряком во французском полку, расквартированном в Брабанте примерно в 1792 году. Занимательные подвиги кадета Русселя были увековечены в современной балладе.—Примечание переводчика. ↑

2 См. Главу XI. настоящего тома.—Примечание переводчика. ↑

3 Для других примеров того, что Фабр называет “умственной неполноценностью насекомого в присутствии случайного”, я бы отсылал читателя к одному эссе, среди прочего озаглавленному “Некоторые размышления о психологии насекомых”, которое составляет главу vii. о Пчелах-масонах.—Примечание переводчика. ↑

ГЛАВА XI

ВЕЛИКИЙ ПАВЛИН

Это был незабываемый вечер. Я назову это Великим вечером Павлина. Кто не знает великолепного Мотылька, самого крупного в Европе, одетого в бордовый бархат с галстуком из белого меха? Крылья с серым и коричневым напылением, пересеченные слабым зигзагом и окаймленные дымчато-белым, имеют в центре круглое пятно, большой глаз с черным зрачком и пестрой радужной оболочкой, состоящей из чередующихся черных, белых, каштановых и фиолетовых дуг.

Не менее примечательна гусеница неопределенно-желтого цвета. На верхушке тонко разбросанных бугорков, увенчанных частоколом черных волосков, расположены бусинки бирюзово-голубого цвета. Его плотный коричневый кокон, такой любопытный, с выходным отверстием в форме ловушки для угря, обычно прикрепляется к коре у основания старых миндальных деревьев. Гусеница питается листьями одного и того же дерева.

Итак, утром 6 мая самка выходит из своего кокона в моем [247] присутствии, на столе моей лаборатории насекомых. Я немедленно помещаю ее, все еще влажную от вкусов вылупления, в стеклянный колпак из проволочной сетки. В остальном у меня нет особых планов. Я сажаю ее в тюрьму просто по привычке, по привычке наблюдателя, всегда настороже, ожидающего, что может произойти.

Это была удачная мысль. В девять часов вечера, как раз когда все домочадцы ложатся спать, в соседней комнате начинается переполох. Маленький Поль, наполовину раздетый, мечется по комнате, прыгает и топает ногами, опрокидывая стулья, как сумасшедший. Я слышу, как он зовет меня:

“Скорее сюда!” - кричит он. “Иди и посмотри на этих мотыльков, больших, как птицы! Комната полна ими!”

Я спешу войти. Этого достаточно, чтобы оправдать восторженные и гиперболические восклицания ребенка, беспрецедентное вторжение в наш дом, налет гигантских мотыльков. Четверо уже пойманы и посажены в птичью клетку. Другие, более многочисленные, порхают под потолком.

При этом зрелище мне вспоминается утренний узник.

“Одевайся, парень”, - говорю я своему [248] сыну. “Оставь свою клетку и пойдем со мной. Мы увидим кое-что интересное.

Мы сбегает вниз, чтобы пройти в мой кабинет, который занимает правое крыло дома. На кухне я нахожу служанку, которая тоже сбита с толку происходящим и стоит, отмахиваясь передником от огромных мотыльков, которых она сначала приняла за летучих мышей.

Большой Павлин, похоже, прочно завладел каждой частью дома. Что будет вокруг моего пленника, причина этого вторжения? К счастью, одно из двух окон кабинета было оставлено открытым. Подъезд не перекрыт.

Мы входим в комнату со свечой в руке. То, что мы видим, незабываемо. С тихим щелчком огромные Мотыльки облетают стеклянный колпак, садятся, снова улетают, возвращаются, взлетают к потолку и опускаются вниз. Они бросаются на свечу, гася ее взмахом крыльев; они опускаются нам на плечи, цепляются за нашу одежду, задевают наши лица. Сцена наводит на мысль о пещере волшебника с кружащимися в ней летучими мышами. Маленький Пол сжимает мою руку крепче, чем обычно, чтобы поддержать свою храбрость.

Сколько их там? Около десятка. Прибавьте к этому число тех, кто [249] забрел на кухню, в детскую и другие комнаты дома; и общее количество тех, кто прибыл извне, не может быть далеко от сорока. Как я уже сказал, это был незабываемый вечер, этот Великий Павлиний вечер. Прибывшие со всех сторон и получившие известие, я не знаю как, вот сорок влюбленных, жаждущих засвидетельствовать свое почтение невесте на выданье, родившейся в то утро среди тайн моего исследования.

На данный момент давайте больше не будем беспокоить толпу ухажеров. Пламя свечи представляет опасность для посетителей, которые в бешенстве бросаются в нее и опаляют себе крылья. Мы продолжим наблюдение завтра с помощью заранее продуманного экспериментального опроса.

Но сначала давайте проясним ситуацию и поговорим о том, что происходит каждую ночь в течение недели, в течение которой длится мое наблюдение. Каждый раз, когда между восемью и десятью часами становится совсем темно, Мотыльки прилетают одна за другой. Стоит штормовая погода, небо сильно затянуто тучами, а темнота настолько глубока, что даже на открытом воздухе, в саду, вдали от тени деревьев, едва ли возможно разглядеть свою руку перед лицом. [250]

В дополнение к этой темноте существует труднодоступность. Дом скрыт высокими платанами; к нему ведет дорожка, густо окаймленная сиренью и розовыми деревьями, образующими своего рода внешний вестибюль; от мистрاليا он защищен сосновыми рощами и зарослями кипарисов. Заросли густого кустарника образуют крепостной вал в нескольких шагах от двери. Именно через это переплетение ветвей, в полной темноте, Большому Павлину приходится лавировать, чтобы добраться до объекта своего паломничества.

При таких условиях Бурая сова не осмелилась бы покинуть дупло своего оливкового дерева. Мотылек, лучше наделенный своими фасеточными оптическими органами, чем ночная птица с ее большими глазами, идет вперед, не колеблясь, и проходит сквозь предметы, не натываясь на них. Он так искусно руководит своим извилистым полетом, что, несмотря на преодоленные препятствия, прибывает в состоянии совершенной свежести, со своими большими крыльями в целостности и сохранности, без единой царапины на теле. Для него достаточно темноты.

Даже если мы допустим, что она воспринимает определенные лучи, неизвестные обычной сетчатке, эта необычайная сила зрения не может быть тем, что [251] предупреждает Мотылька издали и заставляет его спешить на место. Расстояние и установленные экраны делают это совершенно невозможным.

Кроме того, если не считать обманчивых преломлений, о которых в данном случае не может быть и речи, показания, подаваемые светом, настолько точны, что мы сразу переходим к видимому предмету. Теперь Мотылек иногда совершает грубые ошибки, но не в отношении общего направления, которое он должен избрать, а в отношении точного места, где происходят

интересные события. Я уже говорил, что детская, которая находится в боковой части дома напротив моего кабинета, истинной цели моих посетителей в данный момент, была занята Мотыльками до того, как я вошел туда с зажигалкой в руке. Они, конечно, были плохо информированы. На кухне была та же толпа нерешительных посетителей, но здесь свет лампы, этот непреодолимый соблазн для ночных насекомых, мог соблазнить самых нетерпеливых.

Давайте рассмотрим только те места, которые были в темноте. В них есть несколько заблудившихся мотыльков. Я нахожу их более или менее повсюду вокруг того места, на которое нацелен. Например, когда пленник находится в моем кабинете, посетители не все входят через открытое окно, безопасной и прямой дорогой, всего в двух или трех[252] ярдах от заключенного в клетку. Некоторые из них спускаются вниз, бродят по коридору и в лучшем случае достигают лестницы - тупика, перекрытого наверху закрытой дверью.

Эти данные говорят нам, что гости на этом свадебном пиршестве не направляются прямо к своему объекту, как это было бы, если бы они получали свою информацию из какого-то вида светового излучения, известного или неизвестного нашей физической науке. Это нечто другое, что оповещает их издалека, приводит к близости точного места, а затем оставляет окончательное открытие на произвол случайного поиска. Это очень похоже на то, как мы сами получаем информацию с помощью слуха и обоняния, которые далеки от точности, когда мы хотим определить точную точку происхождения звука или запаха.

Каковы источники информации, которые направляют Мотылька в его ночное паломничество? Можно заподозрить усики, которые у самцов на самом деле, кажется, исследуют пространство своими раскидистыми пучками перьев. Являются ли эти великолепные перья просто украшением, или они в то же время играют определенную роль в восприятии ароматов, которые направляют влюбленного мужчину? Убедительный[253] эксперимент, по-видимому, не представляет никаких трудностей. Давайте попробуем.

На следующий день после вторжения я нахожу в кабинете восьмерых моих вчерашних посетителей. Они неподвижно сидят на фрамуге второго окна, которое остается закрытым. Остальные, когда их танец закончился, около десяти часов вечера, вышли так же, как и вошли, то есть через первое окно, которое остается открытым днем и ночью. Эти восемь настойчивых - как раз то, что мне нужно для моих планов.

Острыми ножницами, не прикасаясь к мотылькам, я срезаю их усики у основания. Пациенты почти не обращают внимания на операцию. Никто не шевелится; едва слышно трепетание крыльев. Это превосходные условия: рана кажется совсем несерьезной. Не испуганные болью, Мотыльки, лишённые своих рогов, будут еще лучше приспособляться к моим планам. Остаток дня я провожу в безмятежной неподвижности, привалившись к перекладинам окна.

Предстоит еще кое-что сделать. Особенно важно сменить место действия и не оставлять самку на глазах у искалеченных[254] в тот момент, когда они возобновят свой ночной полет, иначе ценность их поисков исчезнет. Поэтому я переносу стеклянный колпак с его пленниками и ставлю его под крыльцом в другом конце дома, примерно в пятидесяти ярдах от моего кабинета.

Когда наступает ночь, я иду произвести последний осмотр моих восьми жертв. Шестеро вылетели через открытое окно; двое остались, но они упали на пол, и у них больше нет сил перевернуться, если я положу их на спину. Они истощены, умирают. Прошу вас, не вините мою

хирургическую работу. Такая быстрая ветхость наступает неизменно, даже без вмешательства моих ножниц.

Шесть, в лучшем состоянии, ушли. Вернутся ли они к приманке, которая привлекла их вчера? Хотя они и лишены своих антенн, смогут ли они найти клетку, теперь поставленную в другое место, на значительном расстоянии от ее первоначального положения?

Клетка стоит в темноте, почти под открытым небом. Время от времени я выхожу на улицу с фонарем и сачком для ловли бабочек. Каждого посетителя отлавливают, исследуют, заносят в каталог и немедленно выпускают в соседнюю комнату, из [255] которой я закрываю дверь. Это постепенное исключение позволит мне назвать точное количество, без риска пересчитать одного и того же Мотылька более одного раза. Более того, временная тюрьма, просторная и пустая, никоим образом не подвергнет опасности заключенных, которые найдут там тихое убежище и достаточно места. Я приму аналогичные меры предосторожности во время моих последующих расследований.

В половине одиннадцатого больше никто не приходит. Заседание окончено. Всего было поймано двадцать пять самцов, из которых только один был без усиков. Таким образом, из шести человек, которых я оперировал вчера и которые были достаточно здоровы, чтобы покинуть мой кабинет и вернуться в поле, только один вернулся в стеклянный колпак. Это плохой результат, на который я не осмеливаюсь полагаться, когда дело доходит до утверждения или отрицания того, что антенны играют направляющую роль. Мы должны начать все сначала, в более широком масштабе.

На следующее утро я навещаю вчерашних заключенных. То, что я вижу, не обнадеживает. Многие из них расprostерты на полу, почти безжизненные. Некоторые из них едва подают признаки жизни, когда я беру их в руки. На что я могу надеяться от этих калек? Тем не менее, давайте попробуем. Возможно, они[256] восстановят свою силу, когда придет время танцевать хоровод влюбленных.

У двадцати четырех новых птиц ампутируют антенны. Старая, безрогая, не учитывается, поскольку умирает или близка к этому. Наконец, дверь тюрьмы остается открытой до конца дня. Тот, кто захочет, может покинуть комнату, тот, кто сможет, должен присоединиться к вечернему празднику. Чтобы подвергнуть таких, как go out, испытанию в поисках невесты, клетку, которую они обязательно заметили бы на пороге, снова убирают. Я переносу его в комнату в противоположном крыле, на первом этаже. Доступ в эту комнату, конечно, оставлен бесплатным.

Из двадцати четырех, лишенных антенн, наружу выходят только шестнадцать. Восемь остаются, бессильные двигаться. Они скоро умрут на месте. Из шестнадцати ушедших, сколько тех, кто возвращается в клетку вечером? Ни одного! Я сажусь, чтобы поймать только семерых, все новички, все в перьях. Этот результат, по-видимому, показывает, что ампутация антенн - довольно серьезное дело. Давайте пока не будем делать выводов: остается сомнение, и важное.[257]

“В каком я хорошем состоянии!” - сказал щенок бульдога Муфлар, когда его безжалостный заводчик купировал ему уши. “Как я смею показываться на глаза другим Собакам?”

Может ли быть так, что мои Ночные Бабочки разделяют опасения мастера Муфлара? Лишившись своих прекрасных перьев, они больше не смеют появляться среди своих соперников и ухаживать за ними? Это застенчивость с их стороны или отсутствие руководства? Или, может быть, это скорее истощение после ожидания, превышающего продолжительность эфемерного пламени? Эксперимент покажет нам.

На четвертый вечер я беру четырнадцать мотыльков, все новые, и сажаю их по мере прибытия в комнату, где они должны провести ночь. На следующее утро, пользуясь их дневной неподвижностью, я снимаю немного меха с середины их корсета. Шелковистая шерсть снимается так легко, что эта небольшая тонзура нисколько не причиняет неудобств насекомым; она не лишает их никаких органов, которые могут понадобиться им позже, когда придет время искать клетку. Для стриженных это ничего не значит; для меня это безошибочный признак того, что посетители повторили свой визит.[\[258\]](#)

На этот раз нет слабаков, неспособных к полету. Ночью четырнадцать бритых мотыльков выбираются на открытое место. Конечно, место установки клетки снова меняется. За два часа я ловлю двадцать мотыльков, включая двух с тонзурой, не больше. Из тех, кто потерял свои усики два дня назад, ни один не появляется. Время их бракосочетания закончилось навсегда.

Только двое возвращаются из четырнадцати, отмеченных проплешиной. Почему двенадцать других держатся позади, хотя и снабжены тем, что, как мы предположили, является их проводниками, их усиками-перьями? Зачем опять этот внушительный список неплательщиков, который мы почти всегда находим после ночи секвестра? Я слышу только один ответ: большой Павлин быстро изнашивается от страсти к спариванию.

В связи со своей свадьбой, единственной целью его жизни, Мотылек наделен замечательной привилегией. Он способен найти объект своего желания, несмотря на расстояние, препятствия и темноту. В течение двух или трех вечеров ему предоставляется несколько часов, чтобы предаться своим поискам и любовным подвигам. Если он не сможет воспользоваться [\[259\]](#) ими, все кончено: самый точный из компасов выходит из строя, самая яркая из ламп гаснет. Какой смысл жить после этого? Мы стоически забиваемся в угол и засыпаем своим последним сном, который в равной степени является концом наших иллюзий и наших бед.

Большой павлин превращается в Мотылька только для того, чтобы сохранить свой вид. Он ничего не смыслит в еде. В то время как многие другие, веселые товарищи все до единого, порхают от цветка к цветку, разворачивая спираль своего хоботка и окуная его в чашечки с медом, он, несравненный фастер, полностью освобожденный от оков желудка, не думает об освежении. Части его рта - всего лишь рудименты, тщеславные подобию, а не настоящие органы, способные выполнять свои функции. Ни одна порция ужина не попадает в его желудок: великолепная привилегия, если не считать того, что она предполагает недолгое существование. Лампе нужна капля масла, чтобы не погаснуть. Великий Павлин отказывается от этой капли, но в то же время он отказывается от долгой жизни. Два или три вечера, как раз достаточно времени, чтобы позволить паре встретиться, и все: большой Мотылек выжил.

Тогда в чем смысл держаться подальше от тех, кто потерял свои антенны?[\[260\]](#) Показывает ли это, что отсутствие этих органов сделало их неспособными найти проволочный звонок, в котором их ожидает заключенный? Вовсе нет. Подобно стриженным, чья операция не повредила им, они доказывают только то, что их время истекло. Независимо от того, искалечены они или

нет, они непригодны к службе из-за своего возраста; и их невозвращение не имеет ценности как доказательство. Из-за нехватки времени, необходимого для экспериментов, роль, которую играют антенны, ускользает от нас. Сомнительно это было и сомнительно остается.

Мой заключенный в клетке проживет восемь дней. Каждый вечер она собирает для меня толпу посетителей, в разном количестве, то в одной части дома, то в другой, как мне заблагорассудится. Я ловлю их, когда они подходят, сетью и переносу в тот момент, когда они пойманы, в закрытую комнату, в которой они проводят ночь. На следующее утро я отмечаю их тонзурой на грудной клетке.

Общее число посетителей за эти восемь вечеров составило сто пятьдесят человек - поразительное число, если учесть, как усердно мне пришлось в течение следующих двух лет собирать материалы, необходимые для продолжения этих наблюдений. Хотя[261] коконы Большого павлина можно найти по соседству, они, по крайней мере, очень редки, поскольку старые миндальные деревья, на которых живут гусеницы, в этих краях редки. В течение двух зим я посещал каждое из этих гнилых деревьев в нижней части ствола, под зарослями жесткой травы, которыми они покрыты, и раз за разом возвращался с пустыми руками. Поэтому мои сто пятьдесят Мотыльков прилетели издалека, из очень большого далека, в радиусе, возможно, полутора миль или больше. Откуда они узнали о том, что происходило в моем кабинете?

Способности восприятия могут получать информацию на расстоянии с помощью трех факторов: света, звука и запаха. Допустимо ли в данном случае говорить о зрении? Я с готовностью признаю, что вид направляет посетителей, как только они проходят через открытое окно. Но до этого, в "Тайне за дверями"! Было бы недостаточно наделить их сказочным Рысьим глазом, который, как предполагалось, видит сквозь стены; нам пришлось бы признать остроту зрения, которую можно было бы проявлять на расстоянии многих миль. Бесполезно обсуждать что-либо столь возмутительное; давайте пройдем дальше.[262]

О звуке также не может быть и речи. Огромный жирный мотылек, способный посылать зов на такое расстояние, не слышен даже самому острому слуху. Вполне возможно, что она обладает тонкими вибрациями, страстной дрожью, которую, возможно, можно было бы уловить с помощью чрезвычайно чувствительного микрофона; но помните, что посетители должны быть проинформированы на значительном расстоянии, за тысячи ярдов. В этих условиях мы не можем тратить время на размышления об акустике. Это означало бы поставить перед тишиной задачу пробуждения окружающего воздуха.

Остается обоняние. В сфере наших чувств запах лучше, чем что-либо другое, более или менее объясняет нашествие мотыльков, даже если они не находят приманку, которая привлекает их, пока не поколеблется некоторое время. Существуют ли, на самом деле, выделения, подобные тому, что мы называем запахом, выделения чрезвычайно тонкие, абсолютно незаметные для нас самих и все же способные произвести впечатление на обоняние, более развитое, чем наше? Необходимо провести очень простой эксперимент. Речь идет о том, чтобы замаскировать эти выделения, заглушить их мощным и стойким запахом, который полностью овладевает обонятельным[263] чувством. Слишком сильный аромат нейтрализует очень слабый.

Я начинаю с того, что посыпаю нафталином комнату, где сегодня вечером будут принимать самцов. Кроме того, в стеклянной банке, рядом с самкой, я кладу большую капсулу,

наполненную тем же веществом. Когда наступает время посещений, мне достаточно постоять в дверях комнаты, чтобы уловить отчетливый запах бензина. Моя уловка терпит неудачу. Мотыльки прилетают как обычно, они входят в комнату, проходят сквозь ее смолистую атмосферу и направляются к клетке с такой же уверенностью в направлении, как если бы находились в окружении без запаха.

Моя уверенность в обонятельном объяснении поколеблена. Кроме того, я сейчас не в состоянии продолжать. Измученная бесплодным ожиданием, моя пленница умирает на девятый день, отложив свои неоплодотворенные яйца на проволочную сетку клетки. В отсутствие объекта эксперимента больше ничего нельзя будет сделать до следующего года.

На этот раз я приму меры предосторожности, я запасусь запасом, чтобы иметь возможность повторять так часто, как захочу, эксперименты, которые я уже пробовал, и те, которые я обдумываю. Тогда за работу, и это без промедления. [264]

Летом я объявляю себя покупателем гусениц по су за штуку. Предложение нравится нескольким мальчишкам по соседству, моим обычным поставщикам. По четвергам, освободившись от ужасов разбора,¹ они рыщут по полям, время от времени находят жирную гусеницу и приносят ее мне, цепляющуюся за конец палки. Они не осмеливаются прикоснуться к нему, бедные крошки; они поражены моей дерзостью, когда я беру его в руки, как они могли бы взять знакомого Шелкопряда.

Мой зверинец, выращенный на ветвях миндального дерева, за несколько дней снабжает меня великолепными коконами. Зимой усердные поиски у подножия дерева-опоры пополняют мою коллекцию. Друзья, заинтересованные в моих расспросах, приходят мне на помощь. Короче говоря, в результате хлопот, долгой беготни, коммерческих сделок и немалых царапин от ежевики я стал обладателем целого ассортимента коконов, из которых двенадцать, более объемных и тяжеловесных, чем остальные, говорят мне, что они принадлежат самкам.

Меня ждет разочарование, ибо наступает май, переменчивый месяц, который сводит на нет [265] мои приготовления, ставшие причиной стольких тревог. К нам снова вернулась зима. Мистраль воет, срывает с платанов распускающиеся листья и усыпает ими землю. Холодно, как в декабре. Ночью нам снова приходится разжигать костры и надевать плотную одежду, от которой мы уже начали отказываться.

Мои мотыльки подвергаются серьезным испытаниям. Они поздно вылупляются и ведут вялый образ жизни. Вокруг моих проволочных клеток, в которых самки ждут, одна сегодня, другая завтра, в соответствии с порядком их рождения, снаружи приходит мало самцов или вообще не приходит ни одного. И все же некоторые из них находятся совсем рядом, потому что галантные птенцы с перьями, полученные в результате моего сбора урожая, были выставлены в сад, как только они вылупились и были распознаны. Приезжают ли близкие соседи или незнакомцы издалека, приезжают очень немногие; и это лишь нерешительные люди. Они входят на мгновение, затем исчезают и не возвращаются. Влюбленные охладели.

Также возможно, что низкая температура неблагоприятна для выделения контрольных веществ, которые вполне могут усиливаться от тепла и уменьшаться от холода, как это происходит с ароматами. Мой год потерян. О, какая кропотливая работа [266] - это экспериментирование во власти внезапных перемен и обманов короткого сезона!

Я начинаю все сначала, в третий раз. Я выращиваю гусениц, рыщу по стране в поисках коконов. Когда возвращается май, я обеспечен соответствующим образом. Погода прекрасная и оправдывает мои надежды. Я снова вижу вторжения, которые так сильно поразили меня в самом начале, во время исторического вторжения, которое впервые привело к моим исследованиям.

Каждую ночь появляются посетители группами по двенадцать, двадцать и более человек. Самка, похотливая, пузатая матрона, крепко держится за решетку клетки. Она не делает никаких движений, даже не взмахивает крыльями, кажется безразличной к происходящему. Также нет никакого запаха, насколько могут судить самые чувствительные ноздри в доме, и никакого шороха, уловимого самым тонким слухом в моей семье, все из которых приглашены для дачи показаний. В неподвижном созерцании она ждет.

Остальные, по двое, по трое или больше, плюхаются на купол клетки, резво носятся по нему во всех направлениях, хлещут по нему кончиками крыльев в непрерывном движении. Между соперниками нет никаких разногласий. При[267] отсутствии признаков ревности по отношению к другим претендентам каждый делает все возможное, чтобы войти в ограду. Устав от своих тщетных попыток, они улетают и присоединяются к кружащейся толпе танцующих. Некоторые, потеряв всякую надежду, убегают через открытое окно; их места занимают вновь прибывшие; и на верхушке клетки до десяти часов вечера постоянно возобновляются попытки приблизиться, которые вскоре прекращаются и так же скоро возобновляются.

Каждый вечер клетку переставляют на другое место. Я разместил его на северной и южной сторонах, на первом и вторичном этажах, в правом крыле и в пятидесяти ярдах от него в левом, на открытом воздухе или спрятав в дальней комнате. Все эти внезапные перемещения, придуманные, по возможности, для того, чтобы сбить ищеек со следа, нисколько не беспокоят Мотыльков. Я трачу свое время и изобретательность впустую, пытаюсь обмануть их.

Воспоминание о местах здесь не играет никакой роли. Вчера, например, женщина была помещена в определенную комнату. Пернатые самцы прилетали туда, порхая, на пару часов; некоторые даже провели там ночь. На следующий день, на закате, когда я переносу клетку, все они находятся на улице. Какими бы эфемерными они ни были,[268] новички готовы повторить свои ночные вылазки во второй и в третий раз. Куда они пойдут в первую очередь, эти ветераны того времени?

Они знают все о месте вчерашней встречи. Можно склонен думать, что они вернутся к нему, руководствуясь памятью, и что, ничего не найдя, они отправятся в другое место, чтобы продолжить свои исследования. Но нет: вопреки моим ожиданиям, они не делают ничего подобного. Никто не появляется в том месте, где вчера вечером было так много народу; никто не наносит даже короткого визита. Комната признается покинутой без предварительного расследования, которого, по-видимому, требует воспоминание. Более позитивный ориентир, чем память, призывает их в другое место.

До сих пор самка оставалась незащищенной, под сетками проволочной сетки. Посетители, чьи глаза привыкли проникать сквозь самый черный мрак, могут видеть ее в смутном свете того, что для нас является тьмой. Что произойдет, если я заключу ее под непрозрачный покров? В зависимости от своей природы, не освободит ли это покрытие контрольные выделения или не остановит их?

Сегодня физическая наука готовится дать нам беспроводный телеграф с помощью [269] волн Герца. Мог ли Великий Павлин предвидеть наши усилия в этом направлении? Чтобы привести окружающий воздух в движение и сообщить претендентам, находящимся за много миль отсюда, может ли только что вылупившаяся невеста иметь в своем распоряжении электрические или магнитные волны, которые один вид экрана задерживал бы, а другой пропускал? Одним словом, использует ли она на свой манер что-то вроде беспроводного телеграфа? Я не вижу в этом ничего невозможного: насекомые привыкли изобретать вещи не менее замечательные.

Поэтому я помещаю самку в коробки с различными символами. Некоторые сделаны из жести, некоторые из картона, некоторые из дерева. Все они герметично закрыты и даже заделаны прочной замазкой. Я также использую стеклянный колпак, стоящий на изолирующей опоре стеклянной панели.

Что ж, при таких условиях строгого закрытия никогда не появляется самец, ни один, какими бы благоприятными ни были мягкость и тишина вечера. Независимо от его природы, будь то металл или стекло, дерево или картон, закрытый сосуд образует непреодолимое препятствие для выбросов, которые выдают местонахождение пленника.

Слой ваты толщиной в два пальца дает тот же результат. Я помещаю самку в большую банку, закрывая горлышко листом ваты с помощью [270] крышки. Этого достаточно, чтобы держать соседей в неведении о секретах моей лаборатории. Ни один мужчина не появляется.

С другой стороны, используйте плохо закрытые, потрескавшиеся коробки или даже спрячьте их в выдвижном ящике, в шкафу; и, несмотря на эту дополнительную таинственность, мотыльки будут прилетать в таком же количестве, как и тогда, когда они толпятся в решетчатой клетке, стоящей на самом виду на столе. У меня сохранилось яркое воспоминание об одном вечере, когда отшельник ждал меня в шляпной коробке на дне закрытого стенного шкафа. Прилетели мотыльки, подошли к двери, ударили по ней крыльями, постучали в нее, выражая свое желание войти. Проходящие мимо путники, идущие неведомо откуда через поля, они хорошо знали, что там внутри, за этими досками.

Поэтому мы должны отказаться от идеи каких-либо средств передачи информации, подобных средствам беспроводной телеграфии, поскольку первый установленный экран, будь то хороший проводник или плохой, полностью блокирует сигналы самки. Чтобы обеспечить им свободный проход и унести их на расстояние, необходимо одно условие: сосуд, в котором содержится самка, должен быть неплотно [271] закрыт, чтобы установить сообщение между внутренним и наружным воздухом. Это возвращает нас к вероятности появления запаха, хотя мой эксперимент с нафталином противоречил этому.

Мой запас коконов исчерпан, а проблема по-прежнему неясна. Стоит ли мне попробовать еще раз в следующем году, на четвертый? Я отказываюсь от этой мысли по следующим причинам: за мотыльками, которые спариваются ночью, трудно наблюдать, если я хочу понаблюдать за их интимными действиями. Доблестный человек, конечно, не нуждается в светильнике для достижения своих целей, но мои слабые человеческие способности видеть не могут обойтись без него ночью. У меня должна быть хотя бы свеча, которую часто гасит кружащийся рой. Фонарь спасает нас от этих внезапных затмений; но его тусклый свет, испещренный широкими

теньями, не подходит такому добросовестному наблюдателю, как я, который хочет видеть, и видеть ясно.

И это еще не все. Свет лампы отвлекает Мотыльков от их объекта, отвлекает их от дел и, если они будут настойчивы, серьезно поставит под угрозу успех вечера. Посетители, едва войдя в комнату, дико бросаются к пламени, опаляют в нем свой пух и с тех пор, напуганные полученным [272] ожогом, перестают быть заслуживающими доверия свидетелями. Когда их не сжигают, когда их держат на расстоянии у стеклянной трубы, они садятся как можно ближе к свету и остаются там, загипнотизированные.

Однажды вечером женщина сидела в столовой на столе лицом к открытому окну. С потолка свисала зажженная керосиновая лампа под большим белым эмалевым абажуром. Двое из прибывших поднялись на купол клетки и засуетились вокруг заключенной; семеро других, поприветствовав ее на ходу, направились к лампе, немного покружили вокруг нее, а затем, очарованные сияющим великолепием опалового конуса, неподвижно уселись на него под абажуром. Детские руки уже были подняты, чтобы схватить их.

“Не надо”, - сказал я. “Оставь их в покое. Давайте будем гостеприимны и не будем мешать этим паломникам к скинии света”.

Весь тот вечер ни один из семерых не сдвинулся с места. На следующее утро они все еще были там. Опыание светом заставило их забыть об опыании любовью.

С существами, столь безумно влюбленными в сияющее пламя, точный и длительный эксперимент становится невозможным в тот момент, когда наблюдателю [273] требуется искусственное освещение. Я отказываюсь от Великого Павлина и его ночных бракосочетаний. Мне нужна Ночная бабочка с другими привычками, одинаково умелая в ведении супружеских дел, но работающая в дневное время.

Прежде чем продолжить тему, удовлетворяющую этим условиям, давайте на мгновение отбросим хронологический порядок и скажем несколько слов о пришельце с опозданием, прибывшем после того, как я закончил свои расспросы, я имею в виду Малого павлина (*Attacus pavonia minor*, Лин.). Кто-то принес мне, не знаю откуда, великолепный кокон, свободно завернутый в просторный конверт из белого шелка. Из этого чехла с его толстыми неровными складками было легко извлечь футляр, похожий по форме на футляр Большого Павлина, но намного меньших размеров. Передний конец, выполненный по типу ловушки для угря с помощью свободных и сходящихся волокон, которые препятствуют доступу в жилище, но позволяют выбраться наружу без нарушения стен, указывал на родственницу большого ночного мотылька; на шелке был знак прядильщика.

И действительно, ближе к концу марта, утром Вербного воскресенья, кокон с ловушкой для угря обеспечивает меня самкой Малого павлина, [274] которую я сразу же укрываю под сетчатым колокольчиком в своем кабинете. Я открываю окно, чтобы о событии стало известно по всему району; я хочу, чтобы посетители, если таковые появятся, получили бесплатный вход. Пленник вцепляется в провода и не двигается целую неделю.

Великолепное создание - моя пленница в своем коричневом бархате, испещренном волнистыми линиями. У нее белый мех на шее, карминовое пятнышко на кончиках верхних крыльев и четыре больших пятна в форме глаз, в которых черные, белые, красные и желто-

охристые сгруппированы в концентрические полумесяцы. Платье очень похоже на платье Большого павлина, но менее темного цвета. Я видел этого Мотылька, столь примечательного по размеру и костюму, три или четыре раза в своей жизни. Только на днях я впервые увидела кокон. Самца я никогда не видела. Я знаю только, что, согласно книгам, он вдвое меньше самки и более яркого и пестрого окраса, с оранжево-желтыми нижними крыльями.

Придет ли он, неизвестная искра, человек с плюмажем, которого я никогда не видел, настолько редко он встречается в моей части страны? Получит ли он в своих отдаленных изгородях известие о невесте, которая ждет его в моем кабинете за[275] столом? Я осмеливаюсь быть уверенным в этом; и я прав. Вот он приходит, даже раньше, чем я ожидал.

Ровно в полдень, когда мы садились за стол, маленький Пол, который опоздал из-за своего живого интереса к тому, что, вероятно, произойдет, внезапно подбегает к нам с пылающими щеками. В его пальцах порхает прелестный Мотылек, пойманный в тот момент, когда он парил перед моим кабинетом. Пол показывает мне свой приз; в его глазах читается невысказанный вопрос.

“Привет!” Говорю я. “Это тот самый пилигрим, которого мы ожидали. Давайте сложим наши салфетки и пойдем посмотрим, что происходит. Мы можем поужинать позже.

Ужин забыт на фоне происходящих чудес. С непостижимой пунктуальностью те, кто носит плюмажи, спешат ответить на волшебный зов пленницы. Они прибывают один за другим, совершая извилистый перелет. Все они прибывают с севера. Эта деталь имеет свое значение. Как на самом деле, на прошлой неделе мы пережили жестокое возвращение зимы. Дул сильный северный ветер, уничтожив неосторожные цветы миндаля. Это была одна из тех свирепых бурь, которые, как правило, предвещают[276] весну в нашей части света. Сегодня температура внезапно стала мягче, но ветер по-прежнему дует с севера.

Теперь, при этом первом посещении, все мотыльки, спешащие к заключенному, проникают в вольер с севера; они следуют за движением воздуха; ни одна не бьется о него. Если бы их компасом было обоняние, подобное нашему, если бы они ориентировались по пахучим частицам, растворенным в воздухе, они должны были бы прибыть с противоположной стороны. Если бы они пришли с юга, мы могли бы поверить, что им сообщили об этом испарения, приносимые ветром; приходя же с севера, через мистраль, этого могучего очистителя атмосферы, как мы можем предположить, что они могли ощутить на большом расстоянии то, что мы называем запахом? Этот обратный поток ароматизированных атомов в направлении, противоположном воздушному потоку, кажется мне недопустимым.

В течение пары часов под лучами солнца посетители приходят и уходят за пределы кабинета. Большинство из них долго ищут, исследуя стену, порхая по земле. Глядя на их колебания, можно было бы подумать, что они затрудняются определить точное место приманки, которая привлекает их [277]. Хотя они пришли издалека, не совершив ошибки, они кажутся неуверенными в своих ориентирах, как только оказываются на месте. Тем не менее, рано или поздно они входят в комнату и выражают свое почтение пленнику, без особой назойливости. В два часа все кончено. Здесь побывало десять мотыльков.

В течение недели, каждый раз в полдень, когда свет наиболее яркий, прилетают мотыльки, но их количество уменьшается. Всего их около сорока. Я не вижу причин повторять эксперименты, которые ничего не могли бы добавить к тому, что я уже знаю; и я ограничиваюсь констатацией

двух фактов. Во-первых, Малый павлин - дневное насекомое, то есть он празднует свою свадьбу при ярком свете дня. Ему нужен яркий солнечный свет. Напротив, Большому павлину, на которого он так сильно похож во взрослом состоянии и в работе, которую он выполняет как гусеница, требуются сумерки ранних ночных часов. Пусть тот, кто может, объяснит этот странный контраст привычек.

Во-вторых, мощный воздушный поток, уносящий в другую сторону любые частицы, способные воздействовать на обоняние, не препятствует прилету мотыльков с направления, [278] противоположного направлению пахучего потока, как это представляет наша физика.

Если я продолжу свои наблюдения, мне нужен дневной Мотылек; не Меньший Павлин, который появился слишком поздно, в то время, когда мне не о чем было его спросить, а другой, неважно, кого именно, при условии, что он быстро сориентируется в свадебных праздниках. Найду ли я этого Мотылька?[279]

1 Четверг - еженедельный выходной во французских школах.—Примечание переводчика. ↑

[Содержание]

ГЛАВА XII

ПОВЯЗАННЫЙ МОНАХ

Да, я найду его; действительно, он уже у меня. Маленький мальчик лет семи, с широко раскрытым лицом, которое не моют каждый день, босыми ногами и парой рваных штанов, подвешенных на веревочке, мальчик, который регулярно приходит снабжать дом репой и помидорами, приходит однажды утром со своей корзинкой овощей. После того как несколько су, причитающихся матери за зелень, были пересчитаны ему на ладонь, он достает из кармана то, что нашел накануне у живой изгороди, когда собирал траву для кроликов:

“А как насчет этого?” - спрашивает он, протягивая мне штуквину. “А как насчет этого? Ты возьмешь это?”

“Да, конечно, я возьму это. Постарайся найти мне еще, столько, сколько сможешь, и я обещаю тебе много поездок на кольцевой развязке в воскресенье. А пока, мой мальчик, вот тебе пенни. Не совершайте ошибки, когда будете сдавать свои счета; положите их куда-нибудь[280], где вы не перепутаете их с деньгами из репы”.

Ослепленный восторгом при виде такого огромного богатства, мой маленький оборванец обещает усердно искать, уже видя видения будущего состояния.

Когда он уходит, я осматриваю вещь. Это того стоит. Это красивый кокон тупой формы, совсем не похожий на продукцию наших питомников шелкопряда, плотной консистенции и рыжевато-коричневого цвета. Беглая информация, которую я почерпнул из справочников, делает меня почти уверенным, что это Дубовый бомбикс, Дуб Эггар. Если это так, то какая удача! Я смогу

продолжить свои наблюдения и, возможно, завершить то, что начал показывать мне Великий Павлин.

Дубовый Эггар - это, по сути, классика; нет ни одного энтомологического трактата, в котором говорилось бы о его подвигах в брачный сезон. Они рассказывают нам, как мать вылупляется в неволе, в комнате и даже спрятанная в коробке. Она далеко от деревни, среди суматохи большого города. Тем не менее, об этом событии стало известно тем, кого оно касается в лесах и на лугах. Руководствуясь каким-то непостижимым компасом, самцы прибывают, спеша с [281] дальних полей; они подходят к ящику, постукивают по нему, летают вокруг него.

Я читал об этих чудесах, но увидеть, увидеть собственными глазами и в то же время немного поэкспериментировать - это совсем другое дело. Что сулит мне моя копеечная покупка? Появится ли в результате нее знаменитый *Bombux*?

Давайте назовем ее другим именем: монах с повязкой. Это необычное имя Монах намекает на мужскую одежду: монашеское одеяние скромного ржаво-коричневого цвета. Но в данном случае материал получается восхитительно бархатным, с бледной поперечной полосой и маленькой белой точкой в форме глазка на передних крыльях.

Полосатый монах в моих краях не является обычным Мотыльком, которого мы, вероятно, поймем, если нам захочется выйти на улицу с сачком в подходящее время года. Я никогда не видел этого в деревне, особенно в моем уединенном загоне, за все двадцать лет, что я провел здесь. Признаюсь, я не заядлый охотник; мертвое насекомое коллекционера меня очень мало интересует; оно мне нужно живым, в полном проявлении своих способностей. Но я компенсирую отсутствие рвения коллекционера внимательным присмотром за всем, что оживляет поля. Мотылек столь [282] замечательных размеров и костюма, несомненно, не ускользнул бы от меня, если бы я встретил его.

Маленький искатель, которого я так ловко поймал обещанием карусели, так и не сделал второй находки. В течение трех лет я нанимал друзей и соседей, особенно молодежь, этих зорких скребников хвороста; я сам много разгребал под горами опавших листьев, осматривал груды камней, исследовал полые стволы деревьев. Мои хлопоты были напрасны: драгоценного кокона нигде не было. Достаточно сказать, что повязанный Монах очень редок в моем районе. Важность этой детали станет очевидной, когда придет время.

Как я и подозревал, мой одинокий кокон действительно принадлежал знаменитому Мотыльку. 20 августа появляется женщина, дородная и с большим животом, одетая так же, как мужчина, но в более легкое платье, больше в стиле нанкин. Я помещаю ее в стеклянный колпак из проволочной сетки посреди моего кабинета, на большой лабораторный стол, заваленный книгами, горшочками, подносами, коробочками, пробирками и другими научными приборами. Я уже описывал обстановку раньше: она такая же, как и в случае с Большим Павлином. Комната освещена двумя окнами, выходящими [283] в сад. Одна закрыта, другая открыта днем и ночью. Мотылька помещают между ними, в тени, на расстоянии четырех-пяти ярдов.

Остаток дня и следующий день проходят без чего-либо заслуживающего упоминания. Подвешенная за когти к передней части решетки, на стороне, ближайшей к свету, пленница неподвижна, инертна. Нет ни взмаха крыльев, ни трепета антенн. Точно так же вела себя самка Большого павлина.

Материнский бомбикс созревает; ее нежная мякоть твердеет. С помощью какого-то процесса, о котором наша наука не имеет ни малейшего представления, она изобретает неотразимую приманку, которая привлечет к ней посетителей, стекающихся к ней со всех четырех сторон небес. Что происходит в этом жирном теле, какие преобразования происходят, которые в настоящее время произведут революцию во всем вокруг? Если бы они были нам известны, ноздри Мотылька прибавили бы нам роста на локоть.

На третий день невеста готова. Празднества в самом разгаре. Я был в саду, уже отчаявшись в успехе, так долго откладывались дела, когда около трех часов дня, в очень жаркую погоду[284] и при ярком солнечном свете, я увидел множество мотыльков, кружащих в проеме открытого окна.

Это влюбленные приходят навестить свою возлюбленную. Одни просто выходят из комнаты, другие входят, третьи снова прислоняются к стене, отдыхая, как будто измученные долгим путешествием. Я вижу, как кто-то приближается вдалеке, из-за стен, из-за занавеса кипарисов. Они спешат со всех сторон, но становятся все более и более редкими. Я пропустил начало приема, а гости почти все в сборе.

Пойдемте наверх. На этот раз, среди бела дня, не упуская ни единой детали, я снова становлюсь свидетелем ошеломляющего зрелища, в которое меня посвятил великий ночной Мотылек. Мой кабинет заполнен толпой самцов, которых, по моим предварительным оценкам, около шестидесяти, насколько возможно сосчитать в этой бурлящей массе. Обойдя несколько раз вокруг клетки, несколько особей направляются к открытому окну, но тотчас же возвращаются и возобновляют свои эволюции. Самые нетерпеливые забираются на клетку, суется и топчут друг друга, борясь за хорошиеместа. Внутри барьера пленница бесстрастно ждет, ее [285] огромное брюхо свисает с проводов. Она не подает ни малейшего признака волнения в присутствии бурлящей толпы.

Входя или выходя, суется вокруг клетки или порхая по комнате, они более трех часов продолжают свою бешеную сарабанду. Но солнце садится, температура становится немного прохладнее. Охлаждается и пыл ночных бабочек. Многие уходят и больше не возвращаются. Другие занимают свои позиции, готовясь к завтрашнему дню; они устраиваются на фрамугах закрытого окна, как это делали Огромные Павлины. На сегодня празднование окончено. Это, безусловно, будет возобновлено завтра, потому что все еще безрезультатно из-за проводов.

Но, увы, к моему великому огорчению, оно не возобновляется; и это по моей собственной вине! Ближе к вечеру кто-то приносит мне богомола, заслуживающего внимания из-за своего исключительно маленького размера. Поглощенный событиями дня, не думая о том, что делаю, я поспешно помещаю плотоядное насекомое в клетку, в которой содержится мой Бомбикс. Ни на мгновение я не допускаю мысли, что это совместное проживание может обернуться плохо. Богомол такой маленький, стройный; другой такой[286] тучный! И поэтому у меня не было никаких опасений.

Ах, как мало я знал о кровожадной ярости, на которую способно насекомое в клюве! На следующее утро, к моему горькому изумлению, я обнаруживаю крошечного Богомола, пожирающего огромного Мотылька. Голова и передняя часть груди уже исчезли. Ужасное существо! Каким разочарованием я обязан тебе! Прощайте мои исследования, которые я

лелеял в своем воображении всю ночь напролет; только через три года я смогу возобновить их из-за отсутствия предмета.

Невезение, однако, не должно заставить нас забыть то небольшое, чему мы научились. За один присест пришло около шестидесяти мужчин. Учитывая редкость этого Монаха и вспоминая годы бесплодных поисков, проведенных моими помощниками и мной самим, мы поражаемся этому количеству. С самкой в качестве приманки необнаруживаемых внезапно стало множество.

Откуда же они взялись? Отовсюду и, вне всякого сомнения, издалека. За годы исследований моего района я изучил каждый[287] кустарник в нем и каждую кучу камней; и я могу заявить, что там нет Дубовых зарослей. Чтобы создать рой, заполнивший мой кабинет, вся окружающая местность должна была внести свой вклад, с той и с другой стороны, в радиусе, который я не осмеливаюсь определить.

Проходит три года, и, наконец, настойчиво умоляя судьбу подарить мне два Монашеских кокона. Ближе к середине августа они оба, с разницей в несколько дней друг от друга, дарят мне самку. Это удача, которая позволит мне разнообразить и обновить свои тесты.

Я быстро повторяю эксперименты, которые уже дали мне самый положительный ответ от Великого Павлина. Дневной пилигрим не менее умен, чем ночной. Он разгадывает все мои уловки. Он безошибочно спешит к заключенной, в ее сетчатой клетке, в какой бы части дома ни был установлен аппарат; он способен обнаружить ее спрятанной в шкафу; он угадывает ее тайное присутствие в любом ящике, при условии, что он неплотно закрыт. Он перестает приходить из-за отсутствия информации, когда гроб герметично закрывается. Пока что мы[288] видим лишь повторение подвигов Великого Павлина.

Хорошо закрытый ящик, воздух, содержащийся в котором, не сообщается с внешней атмосферой, оставляет Монаха в полном неведении о местонахождении заключенного. Ни один не приходит, даже когда коробка выставлена на всеобщее обозрение в витрине. Это возвращает нас, более насущно, чем когда-либо, к идее о пахучих выделениях, которые невозможно передать через стену из металла, картона, дерева или стекла, неважно, из чего.

Когда подвергли испытанию, большая ночная Бабочка не была сбита с толку нафталином, чей мощный запах, по моему мнению, должен был маскировать сверхтонкие эманации, незаметные для человеческих ноздрей. Я повторяю эксперимент с Монахом. На этот раз я расточаю все ресурсы в виде ароматов и вони, какие позволяют мои запасы лекарств.

Я расставляю блюдца частично внутри проволочно-марлевой клетки, женской тюрьмы, а частично по всему периметру, по непрерывному кругу. В одних содержится нафталин, в других - масло лаванды, в третьих - парафин, в третьих, наконец, щелочные сернистые вещества, пахнущие тухлыми яйцами. Большого я сделать не могу, разве что задушить заключенного.[289] Эти приготовления делаются утром, чтобы к назначенному часу встречи помещение было полностью пропитано воздухом.

Во второй половине дня кабинет превращается в отвратительную лабораторию, в которой преобладают пронизывающий аромат лавандового масла и отвратительная вонь сероводорода. Помните, что я курю в этой комнате, и притом в большом количестве. Удастся ли концентрированным запахам газового завода, дивана для курильщиков, парфюмерной лавки, нефтяной скважины и химического завода отвратить Монаха?

Совсем нет. Незадолго до трех прилетают мотыльки, их так же много, как и всегда. Они направляются к клетке, которую я позаботился накрыть толстой кухонной тканью, чтобы еще больше усложнить задачу. Хотя они ничего не видят после того, как вошли, хотя они погружены в чужеродную атмосферу, в которой любой тонкий аромат должен был быть уничтожен, они летят к заключенной и пытаются добраться до нее, проскользнув под складками ткани. Мои ухищрения бесплодны.

После этого обратного, столь определенного по своим результатам, который повторяет то, чему научил меня мой нафталиновый эксперимент с Большим Павлином, я должен, рассуждая логически, отказаться от [290] теории о том, что пахучие выделения служат ориентиром для мотыльков, приглашенных на брачный пир. То, что я этого не сделал, было вызвано случайным наблюдением. Неожиданное, случайное часто преподносит нам один из тех сюрпризов, которые указывают нам путь к истине, которую мы до сих пор тщетно искали.

Однажды днем, пытаясь выяснить, играет ли зрение какую-либо роль в поиске, я, как только бабочки залетели в комнату, сажаю самку в стеклянный колпак и даю ей в качестве насеста маленькую дубовую веточку с увядшими листьями. Аппарат ставится на стол напротив открытого окна. Войдя, мотыльки не могут не заметить заключенную, которая стоит там, где они должны пройти. На моем пути стоит кастрюля со слоем песка, в которой самка провела предыдущую ночь и утро под проволочно-марлевым чехлом. Я поставил его, без всякого умысла, на пол в другом конце комнаты, в угол, который слабо освещен. Это в семи ярдах от окна.

Результат этих приготовлений переворачивает все мои представления. Из прилетающих мотыльков ни один не останавливается у стеклянного колокольчика, где при ярком освещении хорошо видна самка. Они проходят мимо с [291] полным безразличием. Ни взгляда в ее сторону, ни вопроса. Все они улетают в дальний конец комнаты, в темный угол, где я поставила лоток и клетку. Они садятся на решетчатую вершину и долго исследуют ее, хлопая крыльями и слегка подталкивая друг друга. Весь день, до заката, они танцуют вокруг пустынного купола ту же сарабанду, к которой привело бы само присутствие самки. Наконец они улетают, но не все. Есть упорные, которые отказываются лететь, прикованные к месту каким-то волшебным притяжением.

Действительно странный результат: мои мотыльки спешат туда, где ничего нет, занимают там свою позицию, и их не останавливают повторяющиеся предупреждения их глаз; они проходят, ни на мгновение не останавливаясь, мимо стеклянного колпака, в котором самка не может не быть замечена тем или иным из приходящих и уходящих. Одураченные приманкой, они не обращают внимания на реальность.

Что же их обманывает? Всю предыдущую ночь и все сегодняшнее утро самка провела под покровом из проволочной сетки, либо подвешиваясь к решетке, либо отдыхая на песке в лотке. К чему бы [292] она ни прикасалась, прежде всего, очевидно, к своему толстому животу, оно в результате длительного контакта пропиталось определенными эманациями. Вот вам и ее приманка, ее любовное зелье; вот вам и то, что революционизирует мир монахов. Песок сохраняет его некоторое время и распространяет его испарения повсюду.

Следовательно, именно запах направляет Мотыльков, дает им информацию на расстоянии. Подчиненные обонянию, они не обращают внимания на то, что говорят им глаза; они проходят

мимо стеклянной тюрьмы, в которой теперь заключена их возлюбленная; они идут к проволокам, к песку, на который вылили свое содержимое волшебные графины; они мчатся в пустыню, где от ведьмы не остается ничего, кроме ароматических следов ее пребывания.

Для приготовления неотразимого напитка требуется определенное время. Я представляю это как выдох, который постепенно выделяется и насыщает все, к чему прикасается жирное, неподвижное существо. Когда стеклянный колокольчик стоит прямо на столе или, еще лучше, на стеклянном квадрате, сообщение между внутренним и наружным воздухом оказывается недостаточным; и самцы, ничего не ощущающие обонянием, держатся подальше, как бы долго ни продолжался эксперимент.[293] В настоящий момент я не могу обосновать это отсутствие передачи через экран, поскольку, даже если я установлю достаточную связь, если я отделию колокольчик от его опоры с помощью трех клиньев, мотыльки сначала не прилетят, сколько бы их ни было в комнате. Но подождите полчаса, более или менее: перегонный куб с женственными ароматами начинает перегонку, и поток посетителей продолжается, как обычно.

Теперь, когда я располагаю этими данными, проливающими этот неожиданный свет на предмет, я волен разнообразить свои эксперименты, все из которых приводят к одному и тому же выводу. Утром я сажаю самку под проволочно-марлевый чехол. Ее насест - маленькая дубовая веточка, похожая на предыдущую. Здесь, неподвижная, словно мертвая, она остается на долгие часы, погребенная в пучке листьев, которые должны быть пропитаны ее эманациями. Когда приближается время посещения, я достаю веточку, совершенно пропитанную, и кладу ее на стул возле открытого окна. С другой стороны, я оставляю самку под одеялом, на виду, на столе, в центре комнаты.

Прилетают мотыльки, сначала один, затем два и три, вскоре пять и шесть. Они входят, уходят[294] выходят, снова входят, летают вверх и вниз, ходят взад и вперед, все время держась поблизости от кресла с его дубовой веткой. Никто не направляется к большому столу, расположенному на несколько шагов дальше вглубь комнаты, где самка ждет их под решетчатым куполом. Они колеблются, это ясно; они ищут.

Наконец они находят. И что же они находят? Ту самую ветку, которая утром служила пузатой матроне постелью. Быстро взмахивая крыльями, они садятся на ветку; они исследуют ее сверху и снизу, прощупывают, поднимают и передвигают, пока, наконец, кусочек листы не падает на пол. Тем не менее, зондирование между листьями продолжается. Под хлопанье крыльев и топот когтистых лапок палка теперь бежит по земле, как клочок бумаги, который лапает котенок.

В то время как прутик удаляется со своей группой исследователей, на сцене появляются двое новоприбывших. По пути им приходится пройти мимо стула, на котором какое-то время лежала покрытая листьями палка. Они останавливаются у него и жадно исследуют то самое место, которое только что было закрыто веткой. И все же, в их случае, как и в случае с другими, реальный объект их[295] желаний находится рядом с ними, под проволочной сеткой, которую я не стал прикрывать. Никто этого не замечает. На полу монахи продолжают ворошить матрас, на котором женщина лежала утром; на стуле они все еще шарят по тому месту, где эта подстилка была положена впервые. Солнце садится; приходит время уходить. Кроме того, испарения страсти становятся слабее, рассеиваются. Посетители уходят без лишних церемоний. До свидания, до завтра.

Следующие тесты говорят мне, что любой материал, независимо от того, какой, может заменить ветку с листьями, это мое случайное вдохновение. За некоторое время до этого я укладываю женщину на ложе из ткани или фланели, ваты или бумаги. Я даже подвергаю ее таким трудностям, как складная кровать из дерева, стекла, мрамора или металла. Все эти объекты после достаточно продолжительного контакта обладают такой же сильной привлекательностью для мужчин, как и сама мать-Монахиня. Они сохраняют это свойство в разной степени, в зависимости от своей природы. Лучшими являются вата, фланель, пыль, песок, короче говоря, пористые предметы. Металлы, мрамор и стекло, напротив, вскоре теряют свою эффективность. Наконец, все, на чем покоилась самка[296], сообщает о своих достоинствах другим местам при простом контакте, о чем свидетельствуют мотыльки, слетевшиеся на сиденье стула с тростниковым дном после того, как с него упала дубовая ветка.

Давайте воспользуемся одной из лучших кроватей, например, фланелевой, и мы увидим любопытную вещь. Я кладу на дно длинной пробирки или бутылки с узким горлышком, достаточно широкой, чтобы пропустить Моль, кусочек фланели, на котором мать пролежала все утро. Вызывающие попадают в сосуды, барахтаются, не знают, как выбраться обратно. Я изобрел для них мышеловку, с помощью которой я мог бы выполнить потрясающее исполнение. Давайте выпустим бедняжек, вынем кусочек материи и уберем его в герметично закрытую коробку. Обезумевшие мотыльки возвращаются в пробирку, стремглав ныряют в ловушку. Их привлекают испарения, которые пропитанная фланель придает стеклу.

Я полностью убежден. Чтобы призвать Ночных бабочек со всей округи на свадьбу, предупредить их на расстоянии о своем присутствии и направлять их, невеста издает чрезвычайно тонкий аромат, незаметный для наших собственных органов обоняния. Когда мать-монах прижимает к [297] свои ноздри, окружающие меня люди не ощущают ни малейшего запаха, даже самые маленькие, чьи чувства еще не ослаблены.

Эта квинтэссенция легко пропитывает любой объект, на котором самка покоится сколь угодно долго; и с этого момента фактический объект становится таким же мощным центром притяжения, как и сама мать, пока эманации не рассеются.

Ничто видимое не выдает приманку. На листе бумаги, недавно оставленном на месте, вокруг которого толпятся посетители, нет заметных следов, никакой влаги; поверхность такая же чистая, как и до пропитки.

Продукт вырабатывается медленно и должен немного накопиться, прежде чем проявит свою полную силу. Когда самку поднимают с ложа и помещают в другое место, она на время теряет свою привлекательность и становится объектом безразличия; новоприбывших привлекает место отдыха, насыщенное длительным контактом. Но батарейки заряжены, и покинутая восстанавливает свои силы.

Появление предупреждающего стока откладывается на более длительный или более короткий период в зависимости от вида. Только что вылупившаяся [298] Моль должна некоторое время созреть и привести в порядок свою винокурню. Самка Большого павлина, родившаяся утром, иногда принимает посетителей в тот же вечер, но чаще всего на второй день, после подготовки, длящейся около сорока часов. Женщина-Монах с Повязкой откладывает свой вызов на более длительный срок: ее объявление о вступлении в брак публикуется только после двух-трех дней ожидания.

Вернемся на мгновение к проблемным функциям антенн. Мужчина-монах щеголяет роскошной парой, похожей на пару Большого Павлина, который соперничает с ним в его брачных экспедициях. Должны ли мы смотреть на эти волосатые щупальца как на путеводный компас? Я повторяю, не придавая особого значения этому вопросу, мои бывшие ампутации. Ни один из пациентов не возвращается. Однако мы должны быть осторожны в выводах. Великий Павлин показал нам, что невозвращение происходит по более серьезным причинам, чем ампутация рогов.

Более того, второй Монах, Clover Bombyx, почти похожий на первого и, как и он, великолепно оперенный, ставит перед нами чрезвычайно сложную проблему. Он довольно многочислен вокруг моего дома; даже в вольере я нахожу[299] его кокон, который легко спутать с коконом дубового бомбикса. Сначала сходство вводит меня в заблуждение. Из шести коконов, из которых я ожидал получить полосатых монахов, в конце августа вылупляются шесть самок другого вида. Что ж, вокруг этих шести самок, родившихся в моем доме, никогда не появляется самец, хотя нет никаких сомнений в том, что хохлатые обитают по соседству.

Если раскидистые пернатые антенны действительно являются органами приема информации на расстоянии, почему мои соседи с богатыми рогами не информированы о том, что происходит в моем кабинете? Почему их прекрасные перья оставляют их равнодушными к событиям, которые заставили бы Монаха с повязкой спешить в толпе? Еще раз, орган не определяет способности. Этот одарен, а тот нет, несмотря на органическое сходство.[300]

[Содержание]

ГЛАВА XIII

ОБОНЯНИЕ

В наши дни в физике мы не слышим ни о чем, кроме рентгеновских лучей, которые проникают сквозь плотные тела и фотографируют невидимое для нас. Прекрасное открытие, но какое незначительное перед лицом сюрпризов, которые готовит нам будущее, когда, лучше осведомленные о том, почему и для чего все происходит, мы дополняем искусством слабость наших чувств и преуспеваем в соперничестве, пусть даже в незначительной степени, с остротой восприятия, проявляемой грубым творением.

Как завидно во многих случаях это животное превосходство! Это учит нас бедности наших достижений; это заявляет о посредственности нашего сенсорного аппарата; это дает нам доказательства впечатлений, чуждых нашей природе; это провозглашает реальности, настолько превосходящие наши атрибуты, что они поражают нас.

Несчастливая гусеница, Шествующая по Соснам, пробивает себе спину в метеорологических вентиляционных отверстиях, которые вдыхают запах надвигающейся погоды и [301] предвещают шквал; хищная птица с ее несравненно дальнзорким зрением видит высоко в облаках Полевую мышь, сидящую на корточках на земле; ослепленные Летучие мыши без вреда для себя ориентируются в¹ неразрывном лабиринте нитей Спалланцани; почтовый голубь, хотя и унесен за сотню лиг от дома, безошибочно возвращается на землю. его путь лежит через необъятности, которые он никогда не пересекал без посторонней помощи; в пределах своего

более скромного полета Пчела *Chalicodoma*,² также преодолевает неизвестное, совершает долгое путешествие и возвращается к своей массе ячеек.

Человек, который никогда не видел Собаку, охотящуюся за трюфелями, не знает об одном из величайших достижений обоняния. Поглощенное своими обязанностями, животное бежит трусцой, держа нос по ветру, в умеренном темпе. Он останавливается, обнюхивает землю ноздрями, несколько секунд без особого волнения почесывается и поднимает глаза на своего хозяина:

“Вот мы и здесь”, - как бы говорит оно, - “вот мы ^[302] ! Даю честное собачье слово, здесь есть трюфель.

И это говорит правду. Мастер копает в указанном месте. Если лопатка сбивается с пути, Собака показывает человеку, как правильно ее положить, обнюхивая дно ямы. Не бойтесь камней и корней между ними: несмотря на глубину и промежуточные препятствия, клубень достанется. Собачий нос не может лгать.

“Тонкость запаха”, - говорите вы.

У меня нет возражений, если под этим вы подразумеваете, что носовые ходы животного являются органом восприятия; но всегда ли воспринимаемый предмет является простым запахом, в обычном понимании этого слова, выделениями, какими их понимают наши собственные органы чувств? У меня есть некоторые причины сомневаться в этом. Давайте изложим суть дела.

Мне несколько раз посчастливилось сопровождать Собаку, которая была большим знатоком своего дела. Конечно, на этого художника, которого мне так хотелось увидеть за работой, смотреть было не на что: просто Собака, спокойная и неторопливая в своих повадках, уродливая, неопрятная; из тех Собак, которых вы никогда не подпустили бы к своему камину. Талант и бедность часто идут рука об руку.^[303]

Его хозяин, знаменитый *рабассьер*³ года в деревне, убедившись, что у меня нет намерения красть его секреты, и однажды устроив соревнование, позволил мне присоединиться к нему в его экспедициях, одолжение, которое он оказывал нечасто. Достойный человек был вполне готов согласиться с моими взглядами, как только увидел, что я не ученик, а всего лишь исследователь, который делал рисунки⁴ и составлял списки подземных овощей, вместо того чтобы продавать свою сумку, полную сокровищ, - великолепную рождественскую индейку.

Между нами было условлено, что Собака должна вести себя так, как ей заблагорассудится, и получать в награду кусочек хлеба после каждой находки, без разбора. Каждое место, поцарапанное его лапами, должно было быть выкопано и указанный объект извлечен, не беспокоясь о его коммерческой ценности. Ни в одном случае опыт хозяина не позволял вмешаться и увести собаку с места, где практика подсказывала ему^[304] , что ничего пригодного для продажи найти нельзя, поскольку при составлении моих ботанических списков я предпочитал некачественные и непригодные для продажи продукты самым отборным кусочкам, хотя их, конечно, приветствовали, когда они появлялись.

Проведенная таким образом подземная ботанизация была очень плодотворной. Своим пронизательным нюхом Пес заставлял меня безразлично различать большое и маленькое,

свежее и гниlostное, душистое и без запаха, благоухающее и вонючее. Я был поражен своей коллекцией, которая включала большую часть гипогейных грибов в моем районе.

Какое разнообразие структуры и, прежде всего, запаха, основного качества в этом вопросе ароматов! Есть такие, которые не имеют ничего более заметного, чем смутный грибковый привкус затхлости, который более или менее заметен у всех. Некоторые пахнут репой, гнилой капустой; некоторые настолько вонючие, что наполняют своим зловонием дом коллекционера. Только настоящий трюфель обладает ароматом, дорогим для гурманов.

Если обоняние, как мы его понимаем, является единственным ориентиром Собаки, то как ей удастся находить дорогу сквозь все эти несочетаемые запахи? [305] Получает ли он информацию о содержании почвы по общей эманации, грибковым выделениям, общим для различных видов? В таком случае возникает крайне неловкий вопрос.

Я обратил некоторое внимание на обычные грибы, многие из которых, пока еще невидимые, возвещали о своем скором появлении, растрескивая поверхность земли. Так вот, я ни разу не видел, чтобы Собака останавливалась ни в одной из тех точек, где мои глаза угадывали криптогаму, отодвигающую землю кончиком своей шляпки, - точек, где обычный грибной запах, безусловно, был наиболее выражен. Он презрительно прошел мимо них, даже не фыркнув, не ударив лапой. И все же это существо находилось под землей, и его вонь была похожа на другие, на которые он иногда указывал нам.

Я вернулся из собачьей школы с убеждением, что нюх на трюфели ориентируется лучше, чем обоняние, в том смысле, в каком это осознают наши обонятельные способности. Кроме того, он должен воспринимать испарения иного порядка, полные тайны для нас, не оснащенных соответствующим образом. У света есть свои темные лучи, которые не воздействуют на нашу сетчатку, но, по-видимому, не на всех. Почему [306] область обоняния не должна иметь своих тайных эманаций, неизвестных нашим органам чувств, но воспринимаемых иначе устроенным органом обоняния?

Если запах Собаки приводит нас в замешательство до такой степени, что мы не можем точно сказать или даже заподозрить, что именно она ощущает, это, по крайней мере, ясно говорит нам, что мы должны сильно ошибаться, сравнивая все по человеческим стандартам. Мир ощущений намного больше, чем допускают пределы нашей чувствительности. Какое количество фактов о действии сил природы ускользает от нас из-за отсутствия органов, достаточно тонких, чтобы воспринимать их!

Неизвестное, это неисчерпаемое поле, которое будет возделываться в будущем, хранит для нас урожай, по сравнению с которым наши нынешние знания - всего лишь жалкая крупица. Под серпом науки однажды упадут снопы, зерна которых сегодня показались бы бессмысленным парадоксом. Научные иллюзии? Не так, если вам угодно, но неоспоримые и позитивные реалии, подтвержденные животным миром, который в определенных отношениях имеет большое преимущество перед миром человека.

Несмотря на свою долгую профессиональную практику, несмотря на аромат клубня, который он [307] ищет, рабассье не может угадать присутствие трюфеля, который созревает зимой под землей, на глубине восемнадцати дюймов или около того; ему нужна помощь Собаки или Свиньи, чей запах проникает в тайны почвы. Что ж, эти секреты известны разным насекомым

даже лучше, чем двум нашим помощникам. Чтобы определить, каким клубнем будет питаться их семейство личинок, они обладают исключительно совершенным ароматом.

Давным-давно из трюфелей, выкопанных испорченными и кишачих паразитами и помещенных в таком состоянии в стеклянную банку со слоем свежего песка, я получил сначала маленького красного жука (*Anisotoma cinnamomea*, Panz.), а затем различных двукрылых, включая сапромизона, который своим вялым полетом и хилым телосложением напоминает мне муху, одетую в желтый бархат, известную как *Scatophaga scybalaria*, этого безмятежного посетителя человеческих экскрементов осенью .

Последняя находит свой трюфель на поверхности земли, у подножия стены или живой изгороди, обычного поспешного убежища человека в сельской местности; но откуда другая знает, в каком месте под землей находится ее трюфель или, скорее, трюфель ее личинок? Спуститься вниз и поохотиться в глубинах - выше ее сил. Ее хрупкие[308] конечности, которые искривились бы от движения песчинки; ее крылья, которые, если их расправить, преградили бы ей путь через ущелье; ее платье из жесткого шелка, препятствующее плавному переходу: все это против нее. Сапромизон обязан откладывать яйца на поверхность почвы, но делать это он должен в том самом месте, под которым находится трюфель, поскольку крошечные личинки погибли бы, если бы им пришлось бродить наугад, пока они не наткнутся на свой корм, который всегда распределен скудно.

Следовательно, муха-охотница за трюфелями благодаря своему обонянию узнает места, благоприятные для ее материнских планов; она обладает нюхом *собаки-рабассье*, возможно, даже лучшим, поскольку она знает вещи от природы, ее никогда не учили, тогда как ее соперница получила лишь искусственное образование.

Было бы интересно проследить за маневрами Сапромизона, но эта идея кажется мне неосуществимой. Насекомое встречается редко, быстро улетает и вскоре скрывается из виду. Пристальное наблюдение за ним, наблюдение за его работой потребовало бы большой потери времени и такой степени усердия, на которую я не чувствую себя способным. Другой первооткрыватель подземных грибов[309] раскроет нам то, что вряд ли можно было ожидать от Мухи.

Это симпатичный маленький черный жук с бледным и бархатистым брюшком, круглым, как вишневая косточка, и почти такого же размера. Официальное название насекомого - *Bolboceras gallicus*, Muls. Потираясь кончиком брюшка о край своих надкрыльев, он издает мягкое щебетание, похожее на щебетание маленьких птичек, когда их мать приходит домой с едой. Самец носит на голове изящный рог, скопированный в меньшем масштабе с испанского коприса.⁵

Обманутый этой броней, я сначала принял насекомое за члена корпорации навозных жуков и воспитал его как такового в неволе. Я подал ему эти свиные деликатесы, которые больше всего ценятся его предполагаемыми коллегами. Но никогда, нет, никогда он не соглашался к ним притронуться. Тьфу, как не стыдно! Черт бы побрал Болбоцераса! Ну и что! За кого, черт возьми, я его принял? Гастроном ожидает чего-то совсем другого. Он хочет не совсем трюфель, который подают на наших банкетах, но его эквивалент.[310]

Эта характеристика не была продемонстрирована мне без терпеливого исследования с моей стороны. У южного подножия холмов Сериньян, недалеко от деревни, растут заросли

приморских сосен, чередующихся с рядами кипарисов. Здесь, в сезон Всех Святых, после осенних дождей, в изобилии растут грибы, которые часто встречаются на хвойных, в особенности восхитительный молочный гриб, который зеленеет на любой поврежденной части и проливает кровавые слезы, когда его ломаешь.⁶ В теплые осенние дни это любимая прогулка моих домочадцев, она проходит достаточно далеко, чтобы размять молодые ноги, и достаточно близко, чтобы они не устали.

Они находят там все: старые гнезда сороки, сделанные из связок веток; Ссорящихся друг с другом соек после того, как набили желудями свои посеы на дубах неподалеку; Кроликов, внезапно выскакивающих из кустов розмарина, показывая свои маленькие белые загнутые щитки; Геотрупов⁷, запасавших еду на зиму и складывающих свой мусор на [311] пороге норы. А потом чудесный песок, мягкий на ощупь, в нем легко копать туннели, легко строить ряды хижин, которые мы покрываем мхом и устилаем камышом вместо дымохода; и вкусный обед из яблока под звуки эоловых арф, тихо вздыхающих сквозь сосновые иголки!

Да, для детей это настоящий рай, куда можно попасть в награду за хорошо усвоенные уроки. Взрослые тоже получают свою долю удовольствия. Что касается меня, то я в течение многих лет наблюдал здесь за двумя насекомыми, но так и не преуспел в раскрытии их семейных секретов. Одним из них является *минотавр тайфус*,⁸ чей самец носит на своем корсете три шипа, направленных перед собой. Древние писатели называли его фалангистом из-за его доспехов, которые можно сравнить с тремя рядами копий македонской фаланги.

Он крепкий парень, которому нет дела до зимы. В течение всего холодного сезона, когда погода становится немного мягче, он осторожно покидает свой дом с наступлением темноты и собирает в непосредственной близости от [312] своей норы немного овечьего помета, древних остатков оливковой формы, высушенных летним солнцем. Он складывает их стопкой на дне своей кладовой, закрывает дверцу и ест. Когда вся провизия измельчается и из нее вытекают скудные соки, он поднимается обратно на поверхность и пополняет свои запасы. Так он проводит зиму, никогда не отдыхая от своей работы, за исключением тех случаев, когда погода становится слишком суровой.

Вторым объектом моих наблюдений в сосновом лесу является болбоцерас. Его норы, разбросанные тут и там среди нор минотавра, легко отличить. Фалангисты увенчаны громоздким холмом, материалы из которого сложены в цилиндр длиной с палец человека. Каждый из этих валков представляет собой кучу мусора, выталкиваемую экскаватором наружу, толкая его спиной снизу. Более того, отверстие закрывается всякий раз, когда Жук находится дома, либо расширяя древко, либо мирно наслаждаясь своими пожитками.

Жилище *Bolboscegas* открыто и окружено лишь слоем песка. Глубина его небольшая, девять дюймов, вряд ли больше. Он опускается прямо в очень рыхлую почву. Поэтому его легко осмотреть, если мы сначала позаботимся о том, чтобы [313] вырыть траншею перед ним, что позволит нам позже срезать перпендикулярную стенку, срез за срезом, лезвием ножа. Затем нора появляется во всю длину, сверху донизу, в полуцилиндрической форме.

Часто нарушенное жилище пустует. Насекомое покинуло его ночью, закончив там свои дела и отправившись поселиться в другом месте. Болбоцерас - кочевник, ночной бродяга, который без сожаления покидает свой дом и легко приобретает новый. Иногда насекомое также находят на дне ямы: в один момент - самца, в другой - самку, но никогда двух одновременно. Представители

обоих полов, одинаково усердствующие в рытье нор, работают порознь, а не вместе. На самом деле это не семейная резиденция, в которой находятся ясли для малышей; это временное жилище, вырытое каждым жильцом для собственного комфорта.

Иногда мы не находим там ничего, кроме проходчика колодца, застигнутого врасплох во время раскопок; иногда, наконец, — и этот случай нередок — отшельник из склепа обнимает ногами маленький гипогейный гриб, либо целый, либо частично съеденный. Он судорожно сжимает ее, не желая с ней расставаться. Это его добыча, его состояние, его[314] мирские блага. Разбросанные крошки говорят нам о том, что мы застали его за пиршеством.

Давайте отнимем у него его приз. Мы увидим что-то вроде неправильного, грубого кошелька, закрытого со всех сторон и размером от горошины до вишни. Снаружи он красноватый, шероховатый, с небольшими бородавками; внутри гладкий и белый. Споры, яйцевидные и прозрачные, находятся рядами по восемь в длинных мешочках. По этим характеристикам мы узнаем подземный криптогамный продукт, близкий к трюфелям и известный ботаникам как *Hydnocystis arenaria*, Tul.

Это проливает свет на привычки болбоцераса и на причину, по которой его норы так часто обновляются. В тишине сумерек маленький бродяга отправляется в поля, тихо щебеча на ходу и подбадривая себя песней. Он исследует почву, интересуется ее содержанием, точно так же, как это делает Собака, охотясь за трюфелями. Его обоняние предупреждает его, когда желанный кусочек находится внизу, покрытый несколькими дюймами песка. Уверенный в точном месте, где лежит предмет, он копает прямо вниз и никогда не упускает случая дотянуться до него. Пока хватит провизии, он[315] больше никуда не выходит. Он блаженно кормится на дне колодца, не обращая внимания на дверь, оставленную открытой или почти не запертую на засов.

Когда еды больше не остается, он перемещается в поисках другой буханки, которая станет предлогом для новой норы, которую, в свою очередь, покинут. Каждый съеденный гриб представляет собой новый дом, который является простой трапезной, комнатой отдыха путешественника. Так проходят осень и весна, времена года гидноцистиса, проведенные в застольных удовольствиях, от одного дома к другому.

Чтобы более внимательно изучить *насекомое*-разбассье, мне понадобился бы небольшой запас его любимых блюд в моем собственном доме. Было бы пустой тратой времени искать его самому, копая наугад: маленькая криптогама не настолько многочисленна, чтобы я мог надеяться нанести на нее свой шпатель без направляющей. Охотнику за трюфелями нужна его Собака; моим информатором будет сам Болбоцерас. Узрите, как я превратился в *рабассье* нового типа. Я раскрываю свой секрет, который может вызвать только улыбку у моего первого инструктора по подземной ботанике, если он когда-нибудь услышит о моем необычном виде соревнований.

Подземные грибы встречаются только в определенных местах, часто группами. Так вот, Жук [316] проделал этот путь; своим тонким нюхом он признал место подходящим, поскольку нор здесь множество. Поэтому мы будем копать рядом с норами. Подсказка верна. Через несколько часов, благодаря следам, оставленным болбоцерасами, у меня есть горстка гидноцист. Я впервые собираю этот конкретный гриб. Давайте теперь поймаем насекомое. Это не представляет никаких трудностей: нам нужно только выкопать норы.

Я провожу свои эксперименты в тот же вечер, насыпая в большую глиняную форму свежий просеянный песок. Палкой толщиной с мой палец я проделываю в песке шесть вертикальных туннелей глубиной 9 дециметров, расположенных на подходящем расстоянии друг от друга. Гидноцист опускается на дно каждого; я вставляю тонкую соломинку, чтобы позже показать точное положение. Наконец, я заполняю шесть полостей слежавшимся песком. Когда эта поверхность была тщательно разровнена, так что уровень везде был одинаковым, за исключением шести соломинок - ориентиров, которые ничего не значат для *Bolboceras*, - я выпустил своих пленников, накрыв их клеткой из проволоочной сетки. Их всего восемь.

Поначалу смотреть не на что, кроме неизбежного [317] беспокойства из-за инцидентов с их эксгумацией, транспортировкой и заточением в неизвестном месте. Мои изгнанники из дома пытаются сбежать, взбираются по проволоке, зарываются прямо на краю ограждения. Наступает ночь, и становится спокойнее. Два часа спустя я прихожу, чтобы в последний раз взглянуть на них. Три из них все еще погребены под тонким слоем песка. Каждый из пяти других вырыл перпендикулярную шахту у самого основания соломинок, которые подсказывают мне, где находятся грибы. На следующее утро шестая соломинка становится такой же вкусной, как и остальные.

Сейчас самый подходящий момент посмотреть, что происходит под землей. Я методично убираю песок вертикальными срезами. На дне каждой норы живет болбоцерас, поедающий свой трюфель *hydnocystis*.

Давайте повторим эксперимент с частично съеденными продуктами. Результат тот же. Во время одного короткого ночного перерыва в работе лакомство обнаруживается под землей, и до него можно добраться по галерее, которая ведет прямо к тому месту, где лежит лакомство. Никаких колебаний, никаких пробных раскопок, основанных на догадках. Это подтверждается поверхностью почвы, которая повсюду такая, какой я ее оставил, когда разглаживал. [318] Насекомое не смогло бы направиться прямее к желанному объекту, если бы его вело зрение; оно всегда роется у подножия соломинок, моих указателей. Собака, обнюхивающая землю в поисках трюфелей, вряд ли достигает такой степени точности.

Значит ли это, что *hydnocystis* обладает очень резким запахом, способным передать такую положительную информацию запаху своего потребителя? Вовсе нет. Для наших ноздрей это нейтральный объект, лишенный какого-либо заметного обоняния. Крошечный камешек, вынутый из земли, произвел бы на нас такое же сильное впечатление своим слабым ароматом свежей земли. Как открыватель подземных грибных продуктов, *Bolboceras* здесь соперничает с собакой. Он бы даже превзошел Собаку, если бы был способен к обобщениям. Но он строгий специалист: он знает только *hydnocystis*. Ничто другое, насколько мне известно, не побуждает его копать глубже. 10

Оба они исследуют недра очень внимательно, на уровне земли; и объект, который они ищут, находится недалеко внизу. Будь они дальше, ни Собака, ни насекомое [319] не заметили бы столь тонких выделений, даже запаха трюфеля. Чтобы произвести впечатление на большом расстоянии, необходимы мощные запахи, способные восприниматься нашим обонянием. Затем издали со всех сторон спешат эксплуататоры пахучей вещи.

Когда для целей моих исследований мне требуются насекомые, препарирующие трупы, я выставляю мертвого крота на солнце в дальнем углу вольера. Как только животное раздувается

от гнилостных газов, и кожа начинает зеленеть, а мех с нее опадать, увеличивается количество сильфов¹¹ и дерместесов, ¹² некрофорий¹³ и других жуков-могильщиков, которых без этой приманки не найти ни в саду, ни даже по соседству.

Они были проинформированы своим обонянием на большом расстоянии отовсюду, в то время как я сам могу избежать зловония, сделав несколько шагов назад. По сравнению с их запахом мой ничтожен; но все же в их^[320] случае, как и в моем, действительно присутствует то, что на нашем языке называется запахом.

Я могу еще лучше использовать цветок драконьего арума (*Arum dracunculus*), столь замечательный своей формой и непревзойденным запахом. Представьте себе широкое ланцетное лезвие бордово-фиолетового цвета длиной в пол-ярда, свернутое внизу в яйцевидный мешочек размером с куриное яйцо. Через отверстие этого кошелька поднимается центральная колонна, отходящая снизу, длинная ярко-зеленая дубинка, окруженная у основания двумя браслетами, один из завязей, другой из тычинок. Таков, вкратце описанный, цветок, или, скорее, соцветие, драконьего арума.

В течение двух дней от него исходит ужасающий смрад падали, хуже, чем от близости дохлой Собаки. В самую жаркую часть дня, когда дует ветер, это отвратительно, невыносимо. Давайте отважimsя на зараженную атмосферу и поднимемс я в нее; мы увидим любопытное зрелище.

На зловонный запах, который распространяется повсюду, слетаются различные насекомые, такие, из которых делают фарш для колбасы из маленьких трупиков - жаб, гадюк, ящериц, Ежей, Кротов, полевых мышей, — которых^[321] земледелец бьет лопатой и выбрасывает выпотрошенными на тропинку. Они набрасываются на большой лист, который своим багрово-фиолетовым цветом похож на кусок протухшего мяса; они носятся вокруг, опьяненные трупным запахом, который они так любят; они скатываются вниз по склону и поглощаются кошельком. После нескольких часов яркого солнечного света емкость заполняется.

Давайте заглянем внутрь, через узкое отверстие. Нигде больше вы не увидите такой толпы. Это безумный водоворот спин и животов, крыльев и ног, копошащихся, перекатывающихс я снова и снова, под хруст сцепленных суставов, поднимающихся и опускающихся, всплывающих и тонущих, бурлящих и пузырящихся без конца. Это пьяный разгул, эпидемия белой горячки.

Некоторые, пока немногочисленные, выделяясь из общей массы, взбираются к отверстию с помощью центрального шеста или стен вольера. Смогут ли они расправить крылья и сбежать? Не они! Стоя на краю пропасти, почти свободные, они падают обратно в водоворот в новом приступе опьянения. Приманка неотразима. Ни один из ^[322] из них не покинет собрание до вечера или, возможно, следующего утра, когда пьянящий дым улетучится. Затем масса распутывается, и насекомые высвобождаются из объятий друг друга и медленно, как бы с сожалением, покидают это место и улетают. На дне этого дьявольского кошелька остается груда мертвых и умирающих, отрубленные конечности и разрозненные надкрылья - неизбежный результат неистовой оргии. Вскоре прилетят мокрицы, ухвертки и муравьи и пожрут умершего.

Что они там делали? Были ли они пленниками цветка? Превратил ли он себя в ловушку, которая позволяла им проникать внутрь, но не давала им сбежать с помощью изгороди из сходящихся волосков? Нет, они не были пленниками; у них была полная свобода уйти, о чем свидетельствует окончательный исход, который совершился беспрепятственно. Обманутые ложным запахом, делали ли они все возможное, чтобы отложить яйца, как они сделали бы под трупом? Это тоже

не так. В сумке дракона нет никаких следов попытки откладывания яиц. Они пришли, привлеченные запахом мертвого тела, своим высшим наслаждением; они были опьянены трупом; [323] и они бешено закружились на карнавале гробовщиков.

Когда вакханальный танец в самом разгаре, я пытаюсь сосчитать количество прибывших. Я разрываю мешочек с цветами и высыпаю его содержимое во фляжку. Какими бы пьяными они ни были, многие сбежали бы во время переписи, которую я хочу провести точно. Несколько капель сероуглеродалишают толпу движения. Подсчет показывает, что их было более четырехсот. Такова была живая волна, которую я только что видел вздымающейся в кошельке дракона.

Толпа полностью состоит из двух семей, Дерместес и Саприни, 14, которые весной очень заняты приведением в порядок брошенных трупов. Вот полный список посетителей одного цветка с указанием количества представителей каждого вида: *Dermestes Frischii*, Kugel., 120; *D. undulatus*, Brahm, 90; *D. pardalis*, Schoenh., 1; *Saprinus subnitidus*, De Mars., 160; *S. maculatus*, Ross., 4; *S. deterius*, Illig., 15; *S. semipunctatus*, Mapc., 12; *S. æneus*, Фабрика, 2; *S. speculifer*, латр., 2. Всего: 406. [324]

Еще одна деталь заслуживает внимания не меньше, чем эта огромная фигура; и это полное отсутствие ряда других родов, которые так же страстно любят маленькие трупики, как *Dermestes* и *Saprin*i. Мои склепы Кротов всегда посещают сифы и некрофоры: *Silpha sinuata*, Fabr.; *S. rugosa*, Lin.; *S. obscura*, Lin.; *Necrophorus vestigator*, Hersch. Запах драконьего азрума оставляет их всех равнодушными. Ни один из них не представлен в десяти цветах, которые я рассматриваю.

Равно как и все Двукрылые, эти другие приверженцы коррупции. Несколько мух, одни серые или голубые, другие металлически-зеленые, правда, подлетают, садятся на край цветка и даже находят дорогу в зловонный кошелек; но они почти сразу же перестают быть обманутыми и улетают. Остаются только Дерместес и саприни. Почему?

У моего друга Булла, самого порядочного Пса из всех, когда-либо живших на свете, среди многих других странностей было вот что: если он находил в дорожной пыли высохший труп Крота, расплющенный под каблуками прохожих, мумифицированный солнечным жаром, он с наслаждением катался по нему от кончика носа до кончика [325] своего хвоста; он терся об него снова и снова, сотрясаемый нервными спазмами, переворачиваясь то на один бок, то на другой. Это был его пакетик с мускусом, его флакон с одеколоном. Когда аромат приходился ему по вкусу, он вставал, отряхивался и убегал, довольный своей помадой, как Пунш. Давайте не будем оскорблять его и, прежде всего, давайте не будем обсуждать этот вопрос. В этом мире есть всевозможные вкусы.

Почему бы некоторым насекомым, обожающим запах мертвецов, не иметь подобных привычек? Дерместес и Саприни приходят к дракону азруму; весь день они толпятся толпами, хотя могут свободно уходить; многие из них умирают в разгар оргии. Они держатся не на богатом корме, потому что цветок не дает им ничего съедобного; дело не в откладывании яиц, потому что они тщательно следят за тем, чтобы не оставить своих личинок в этом пораженном голодом месте. Что они здесь делают, эти обезумевшие? Очевидно, опьяняют себя зловонием, точно так же, как Бык опьянял тушу Крота.

И это опьянение запахом привлекает их отовсюду, возможно, издалека, никто не может сказать. Точно так же Некрофоры, [326] в поисках пристанища для своих детенышей, спешат с полей к моим разлагающимся Кротам. Обоим сообщает сильный запах, который щекочет наши ноздри на расстоянии шестидесяти ярдов, но который распространяется вперед и радует их на расстояниях, где наша собственная сила обоняния иссякает.

hydnocystis, лакомство болбоцерасов, не обладает ни одной из этих сильных эманаций, способных распространяться в пространстве; он лишен запаха, по крайней мере для нас. Насекомое, которое охотится за ним, не приходит издалека; оно обитает в тех самых местах, где находится криптогама. Какими бы слабыми ни были выделения подземного лакомства, любопытный гастрон, оборудованный для этой цели, имеет все возможности для их восприятия: он действует поблизости, на поверхности почвы. С собакой дело обстоит точно так же: она продолжает поиски, опустив нос к земле. Кроме того, настоящий трюфель, главный объект его поисков, обладает наиболее выраженным запахом.

Но что мы можем сказать о Большом Павлине и Монахе с Лентой, направляющихся к самке, рожденной в неволе? Они спешат с краев горизонта. Что они воспринимают на таком расстоянии? Действительно ли это [327] запах, как понимает это слово наша физиология? Я не могу заставить себя поверить в это.

Собака чувствует запах трюфеля, обнюхивая землю совсем рядом с клубнем; она находит своего хозяина на большом расстоянии, ориентируясь по запаху его следов. Но способен ли он обнаружить трюфель на расстоянии сотен ярдов, миль? Может ли он присоединиться к своему хозяину при полном отсутствии тропы? Конечно, нет. Несмотря на весь свой тонкий нюх, Собака неспособна на такой подвиг, который, однако, совершает Мотылек, которого не отпугивают ни расстояние, ни отсутствие каких-либо следов самки, вылупившейся на моем столе.

Общепризнанным фактом является то, что запах, обычный запах, который воздействует на наши ноздри, состоит из молекул, исходящих от надушенного тела. Пахучее вещество растворяется и разносится по воздуху, сообщая воздуху свой аромат, подобно тому, как сахар растворяется и разносится по воде, сообщая воде свою сладость. Запах и вкус в некоторых точках соприкасаются; в обоих случаях происходит контакт между частицами материала, создающими впечатление, и чувствительными сосочками, которые его воспринимают.

Нет ничего проще и понятнее, чем это [328] дракон арум создает чрезвычайно сильную эссенцию, которой пропитан воздух и заражено все вокруг. Таким образом, дерместес и саприни, эти страстные любители запахов падали, получают информацию за счет молекулярной диффузии. Точно так же гнилая Жаба выделяет и распространяет зловонные атомы, которые доставляют удовольствие Некрофору.

Но что материально излучает самка Бомбикса или Большого Павлина? Согласно нашему обонянию, ничего. И предполагается, что это ничто, когда самцы собираются вместе, насыщает своими молекулами огромный круг радиусом в несколько миль! Считается, что то, чего не может сделать ужасное зловоние дракона аэрума, достигается отсутствием запаха! Какой бы делимой ни была материя, разум отказывается принимать такие выводы. Это было бы равносильно покраснению озера атомом кармина, заполнению необъятности ничем.

Еще один аргумент. Когда мой кабинет заранее пропитывается резкими запахами, которые должны перебивать и уничтожать самые нежные выделения, самцы Мотыльков прилетают без малейших признаков смущения.

Громкий шум заглушает слабую ноту и не позволяет[329] услышать ее; яркий свет затмевает слабый отблеск. Это волны одинаковой природы. Но раскат грома не может заставить померкнуть ни малейшей струи света; и ослепительное сияние солнца не может заглушить ни малейшего звука. Будучи разными по природе, свет и звук не влияют друг на друга.

Таким образом, эксперимент с лавандовым маслом, нафталином и остальными веществами, по-видимому, доказывает, что запах исходит из двух источников. Замените излучение волнообразным; и проблема Большого Павлина будет объяснена. Светящаяся точка, не теряя ни капли своей субстанции, сотрясает эфир своими вибрациями и заполняет светом круг неопределенной ширины. Это, должно быть, почти отражает действие контрольного выброса материнского Бомбикса. Он не испускает молекулы: он вибрирует; он приводит в движение волны, способные распространяться на расстояния, несовместимые с реальной диффузией вещества.

Таким образом, в целом запах, по-видимому, имеет две области: запах частиц, растворенных в воздухе, и запах эфирных волн. Нам известна только первая. Это относится и к насекомому. Именно оно информирует *Saprinus* дракона Арум по[330] *fetidity* и *Silpha* и *Necrophorus* вони моли.

Второй, который намного превосходит нас по дальности действия в пространстве, вообще ускользает от нас, потому что у нас нет необходимого сенсорного оборудования. Великий Павлин и Повязанный Монах знают это во время свадебных торжеств. И многие другие должны разделять это в той или иной степени, в соответствии с требованиями их образа жизни.

Как и у света, у запаха есть свои рентгеновские лучи. Если однажды наука по указанию насекомого снабдит нас рентгенограммой запахов, этот искусственный нос откроет нам мир чудес.[331]

1 Аббат Лазаро Спалланцани (1729-1799), первый экспериментатор в области естественной истории и автор ряда важных работ по циркуляции крови, пищеварению, размножению и микроскопическим животным. Ср. "Охотничьи осы": глава XIX. —Примечание переводчика. ↑

2 Ср. Пчелы-каменщики, *passim*.—Примечание переводчика. ↑

3 Рабассо - это провансальский трюфель. Отсюда и слово *rabassier*, обозначающее охотника за трюфелями.—Примечание автора. ↑

4 Некоторые сведения о рисунках грибов его округа, выполненных Фабром, см. "Жизнь мухи" Ж. Анри Фабра, перевод Александра Тейшейры де Маттоса: глава I. xvii.—Примечание переводчика. ↑

5 Один из навозных жуков. Ср. *Жизнь и любовь насекомого*: глава v.—Примечание переводчика. ↑

6 ср. *Жизнь мухи*: глава. xviii. —Примечание переводчика. ↑

7 Ср. *Жизнь и любовь насекомого*: глава ix. —Примечание переводчика. ↑

8 Навозный жук. Ср. *Жизнь и любовь насекомого*: глава x. —Примечание переводчика. ↑

9 дюймов 7,8 дюйма.—Примечание переводчика. ↑

10 С момента написания этих строк я обнаружил, что он ест одно из настоящих клубневых растений, *Tuber Requienii*, Тул., размером с вишню.—Примечаниеавтора. ↑

11 Собственно жуков-падальщиков.—Примечание переводчика. ↑

12 беконных жуков -Примечание переводчика. ↑

13 Собственно жуков-могильщиков.—Примечание переводчика. ↑

14 Вид мелких плотоядных жуков.—Примечание переводчика. ↑

[Содержание]

ГЛАВА XIV

ГУСЕНИЦА-КАПУСТНИЦА

Капуста на наших современных огородах - полуискусственное растение, продукт нашей сельскохозяйственной изобретательности в такой же степени, как и скудных даров природы. Стихийная растительность снабдила нас длинностебельными, скуднолиственными, дурно пахнущими зарослями, которые, по словам ботаников, встречаются на океанских утесах. Он нуждался в редком вдохновителе, который первым проявил веру в этого деревенского клоуна и предложил улучшить его на своем садовом участке.

Прогрессируя набесконечно малые ступени, культура творила чудеса. Все началось с того, что дикую капусту убедили сбросить свои жалкие листья, побитые морскими ветрами, и заменить их другими, обильными, мясистыми и плотно прилегающими. Нежная капуста подчинилась без возражений. Она лишила себя радостей света, собрав свои листья в большой, плотный кочан, белый и нежный. В наши дни среди преемников тех первых крошечных сердечек есть такие, которые благодаря своему массивному объему [332] заслужили славное имя *чоу квинтал*, как следовало бы сказать, центнер капусты. Это настоящие памятники из зелени.

Позже человек придумал приготовить щедрое блюдо из тысячи маленьких веточек соцветий. Капуста согласилась. Под покровом центральных листьев он насыщал пищу свои соцветия, свои цветоносы, свои ветви и превращал все это в мясистое скопление. Это цветная капуста, брокколи.

По другой просьбе растение, сэкономив в центре побега, посадило целое семейство плотно обернутых кочанов капусты в виде лестницы на высоком стебле. Множество карликовых листовых почек заняло место колоссальной головки. Это брюссельская капуста.

Затем наступает очередь пня, бесполезной, почти деревянной штуковины, у которой, казалось, никогда не было другого назначения, кроме как служить опорой для растения. Но уловки садоводов способны на все, настолько, что стебель поддается советам производителя, становится мясистым и раздувается в эллипс, подобный репе, у которой он обладает всеми достоинствами полноты, [333] вкусом и нежностью; только странный продукт служит основой для нескольких редких листьев, последних протестов настоящего стебля, который отказывается полностью терять свои свойства. Это кольрейп.

Если стебель позволяет соблазнить себя, то почему не корень? На самом деле он поддается на уговоры сельского хозяйства: его стержень расправляется, превращаясь в плоскую репу, которая наполовину выступает из земли. Это брюква, или брюква, репная капуста из наших северных районов.

Несравненно послушная при нашем уходе, капуста отдала все для питания нас и нашего скота: свои листья, свои цветы, свои почки, свой стебель, свой корень; все, чего она теперь хочет, - это сочетать декоративное с полезным, приукрасить себя, украсить наши клумбы и красиво смотреться на столе в гостиную. Он достиг этого в совершенстве не благодаря своим цветам, которые в своей скромности остаются неподатливыми, а благодаря своим кудрявым и пестрым листьям, которые обладают волнистой грацией страусиных перьев и насыщенной окраской смешанного букета. Никто из тех, кто увидит это великолепие, не узнает близкого родственника[334] вульгарной “зелени”, составляющей основу наших щей.

Капуста, первая по дате появления на наших огородах, пользовалась большим уважением в античные времена, следующая после фасоли, а позже гороха; но она уходит корнями гораздо дальше, настолько далеко, что о ее приобретении не сохранилось никаких воспоминаний. История уделяет этим деталям мало внимания: она прославляет поля сражений, на которых мы встречаем свою смерть, она презирает разговоры о вспаханных полях, на которых мы процветаем; она знает имена незаконнорожденных королей, она не может сказать нам о происхождении пшеницы. Таков путь человеческой глупости.

Это молчание о драгоценных растениях, которые служат пищей, вызывает наибольшее сожаление. В частности, капуста, почтенная капуста, обительница самых древних огородных участков, могла бы научить нас чрезвычайно интересным вещам. Это сокровище само по себе, но сокровище, использованное дважды: сначала человеком, а затем гусеницей пиериса, обычной большой белой бабочки, которую мы все знаем (*Pieris brassicae*, Лин.). Эта гусеница питается без разбора листьями всех сортов капусты, какими бы непохожими они ни были на вид: она грызет с одинаковым аппетитом [335] краснокочанную капусту и брокколи, кудрявую зелень и савойю, брюкву и ботву репы, короче говоря, все то, что наша изобретательность, не жалеющая времени и терпения, была способна добыть из исходного растения с самых отдаленных времен.

Но чем питалась гусеница до того, как наша капуста дала ей обильный корм? Очевидно, Пиери не ждали появления человека и его садоводческих работ, чтобы приобщиться к радостям жизни. Она жила без нас и продолжала бы жить без нас. Существование Бабочки не зависит от нас, но по праву не зависит от нашей помощи.

До того, как были изобретены белокочанная, цветная, савойская и другие виды капусты, гусеница Пиериса, конечно, не испытывала недостатка в пище: она питалась дикой капустой со

скал, родоначальницей всего современного богатства; но, поскольку это растение распространено не так широко и, в любом случае, ограничено определенными морскими регионами, благополучие Бабочки, будь то на равнине или холме, требовало более пышного и более распространенного растения для пастбищ. Это растение, по-видимому, было одним из крестоцветных, более или менее приправленных сероводородной эссенцией, как и капуста. Давайте поэкспериментируем в этом направлении.[336]

Я выращиваю гусениц пиериса от яйца вверх на ракете-стенке (*Diplotaxis tenuifolia*, декабрь), которая впитывает сильные специи по краям дорожек и у подножия стен. Запертые в большой клетке-колокольчике из проволочной сетки, они принимают этот корм без возражений; они грызут его с таким же аппетитом, как если бы это была капуста; и в конце концов у них получаются куколки и бабочки. Изменение тарифа не вызывает ни малейших проблем.

Мне одинаково нравятся другие крестоцветные растения с менее выраженным вкусом: белая горчица (*Sinapis incana*, Лин.), красильня (*Isatis tinctoria*, Лин.), дикая редька (*Raphanus raphanistrum*, Лин.), белая перечница (*Lepidium draba*, Лин.), живая изгородь (*Sisymbrium officinale*, Scop.). С другой стороны, листья салат-латук, фасоль, горошек, кукурузный салат упрямо отвергаются. Давайте удовлетворимся тем, что мы видели: пища была достаточно разнообразной, чтобы показать нам, что гусеница-капустница питается исключительно большим количеством крестоцветных, возможно, даже всеми.

Поскольку эти эксперименты проводятся в клетке с колокольчиками, можно предположить, что неволя вынуждает стадо питаться, при[337], тем, от чего оно отказалось бы, если бы могло охотиться самостоятельно. Не имея ничего другого в пределах своей досягаемости, голодающие потребляют все без исключения Крестоцветные, без различия видов. Может ли иногда быть то же самое в открытых полях, где я не применяю ни одного из своих трюков? Может ли семейство Белых бабочек расселиться на других крестоцветных, кроме капусты? Я начинаю поиски по дорожкам возле садов и заканчиваю тем, что нахожу на дикой редьке и белой горчице колонии, такие же многочисленные и процветающие, как на капусте.

Теперь, за исключением тех случаев, когда близится метаморфоза, гусеница Белой Бабочки никогда не путешествует: она растет на том же растении, на котором увидела свет. Гусеницы, наблюдаемые на дикой редьке, а также на других домашних растениях, следовательно, не являются эмигрантами, случайно попавшими с какой-нибудь капустной грядки по соседству: они вылупились на тех самых листьях, где я их нахожу. Отсюда я прихожу к такому выводу: белая бабочка, которая порывиста в своем полете, сначала выбирает капусту, чтобы наклевывать на нее яйца, а затем разные Крестоцветные, сильно различающиеся по внешнему виду.[338]

Как Пиерис удается разбираться в своих ботанических владениях? Мы видели ларини, 1 этих исследователей мясистых сосудов со вкусом артишока, которые поражают нас своими знаниями флоры племени чертополоха; но их знания, в крайнем случае, можно объяснить методом, применяемым в момент хранения яйца. С помощью своей трибуны они готовят ниши и выкапывают чаши в используемом сосуде и, следовательно, немного пробуют его на вкус, прежде чем доверить ему свои яйца. С другой стороны, Бабочка, любительница нектара, ни в малейшей степени не интересуется вкусовыми качествами листьев; самое большее, что она делает, погружая свой хоботок в цветы, она набирает полный рот сиропа. Более того, этот метод исследования был бы ей бесполезен, поскольку растение, выбранное для создания ее семьи,

по большей части еще не зацвело. Мать на мгновение порхает вокруг растения; и этого быстрого осмотра достаточно: выброс яиц происходит, если корм признан подходящим.

Ботанику, чтобы распознать крестоцветное растение, требуются [339] признаки, предоставляемые цветком. Здесь Пиерис превосходит нас. Она не обращается к сосуду с семенами, чтобы узнать, длинное оно или короткое, и еще к лепесткам, которых всего четыре и расположены крест-накрест, потому что растение, как правило, не цветет; и все же она сразу распознает, что подходит ее гусеницам, несмотря на глубокие различия, которые смутили бы любого, кроме знатока ботаники.

Если Пиери не обладает врожденной способностью различать, которая направляет ее, невозможно понять огромные масштабы ее растительного царства. Ей нужны для ее семейства крестоцветные, ничего, кроме крестоцветных; и она знает эту группу растений в совершенстве. Я был ботаником-энтузиастом более полувека. Тем не менее, чтобы выяснить, является ли то или иное новое для меня растение одним из *Cruciferae*, в отсутствие цветов и плодов я должен был бы больше верить утверждениям Бабочки, чем всем ученым записям в книгах. Там, где наука склонна совершать ошибки, инстинкт безошибочен.

У Пьери бывает две семьи в год: одна в апреле и мае, другая в сентябре. Грядки с капустой обновляются в те же месяцы. Календарь бабочки совпадает с [340] календарем садовника: в тот момент, когда появляются продукты, потребители готовы к пиршеству.

Икринки ярко-оранжево-желтые, и при осмотре через объектив они не лишены привлекательности. Они представляют собой затупленные конусы, расположенные бок о бок на круглом основании и украшенные мелко очерченными продольными гребнями. Они собраны в пластинки, иногда на верхней поверхности, когда лист, служащий опорой, широко расправлен, иногда на нижней поверхности, когда лист прижат к соседним. Их количество значительно варьируется. Скопления в пару сотен встречаются довольно часто; изолированные яйца или яйца, собранные небольшими группами, напротив, редки. На продуктивность матери влияет степень тишины в момент кладки.

Внешняя окружность группы имеет неправильную форму, но внутренняя представляет определенный порядок. Яйца здесь расположены ровными рядами, прижатыми друг к другу таким образом, что каждое яйцо находит двойную опору в предыдущем ряду. Это чередование, не обладая безукоризненной точностью, обеспечивает довольно устойчивое равновесие в целом.[341]

Увидеть мать во время кладки непросто: при слишком пристальном осмотре пиерис сразу же убегает. Структура работы, однако, довольно четко раскрывает порядок выполнения операций. Яйцеклад медленно поворачивается сначала в одну сторону, затем в другую, по очереди; и в каждом промежутке между двумя соседними яйцами в предыдущем ряду откладывается новое яйцо. Степень колебания определяет длину ряда, который может быть длиннее или короче в зависимости от фантазии слоя.

Вылупление происходит примерно через неделю. Это происходит почти одновременно для всей массы: как только одна гусеница выходит из яйца, остальные тоже выходят, как будто врожденный импульс передается от одной к другой. Точно так же в гнезде богомола предупреждение, по-видимому, распространяется повсюду, будоража каждого члена популяции. Это волна, распространяющаяся во всех направлениях от точки первого удара.

Яйцеклетка раскрывается не путем раскрытия, подобного раскрытию овощных стручков, семена которых достигли зрелости; это сама новорожденная личинка прокладывает путь к выходу, прогрызая отверстие в своей оболочке. Таким образом, около вершины[342] конуса получается симметричное слуховое окно с ровными краями, без стыков или каких-либо неровностей, показывающих, что эта часть стены была откушена и проглочена. Но благодаря этому отверстию, которое как раз достаточно широко для извлечения, яйцо остается нетронутым, прочно стоя на своем основании. Именно сейчас объектив лучше всего способен передать его элегантную структуру. То, что он видит, - это пакет, сделанный из ультратонкой кожи голдбитера, полупрозрачный, жесткий и белый, полностью сохраняющий форму оригинального яйца. Множество прожилок и узловатых линий тянутся от верха к основанию. Это остроконечная шапка волшебника, митра с канавками, вырезанными в виде украшенных драгоценными камнями венков. Все это говорит о том, что шкатулка для рождения гусеницы-капустницы - изысканное произведение искусства.

Вылупление птенцов заканчивается через пару часов, и роящаяся семья собирается на слое пеленок, все еще в том же положении. Долгое время, прежде чем спуститься на опорный лист, он задерживается на такого рода теплице, даже очень занят там. Чем занят? Он щиплет траву странного вида, красивые митры, которые остаются торчащими дыбом. Медленно и методично, сверху донизу, новорожденные[343] личинки обглаживают кошельки, из которых они только что появились. К завтрашнему дню от них ничего не останется, кроме узора из круглых точек - оснований исчезнувших мешков.

Таким образом, гусеница-капуста съедает перепончатую оболочку своего яйца в качестве первого кусочка. Это стандартная диета, поскольку я никогда не видел, чтобы хоть одна из маленьких личинок позволяла себе полакомиться соседней зеленью перед завершением ритуальной трапезы, которую завершают бутылки из-под кожуры. Я впервые вижу, как личинка готовит пищу из мешочка, в котором она родилась. Какую пользу может принести это необычное угощение подающей надежды гусенице? Я подозреваю следующее: листья капусты - это навощенная и скользкая поверхность, и они почти всегда сильно наклонены. Пастись на них, не рискуя упасть, что могло бы привести к летальному исходу в раннем детстве, вряд ли возможно, если бы не швартовы, обеспечивающие устойчивую опору. Что необходимо, так это кусочки шелка, растянутые вдоль дороги по мере продвижения вперед, что-нибудь, за что можно ухватиться ногами, что-нибудь, что обеспечит хорошее крепление, даже когда еда перевернута. Шелковые трубки, из которых изготавливаются эти швартовы, должны быть очень скудны у крошечного новорожденного[344] животного; и целесообразно, чтобы они были без промедления заполнены с помощью специальной формы питания. Тогда какой должна быть природа первой пищи? Растительная масса, медленно перерабатываемая и скупая на урожай, совсем не соответствует желаемым условиям, поскольку время поджигает, и мы должны безопасно полагаться на скользкий лист. Предпочтительнее животная диета: она легче переваривается и подвергается химическим изменениям за более короткое время. Оболочка яйца имеет ороговевшую природу, как и сам шелк. Преобразование одного в другое не займет много времени. Поэтому личинка поедает остатки своего яйца и заворачивает их в шелк, чтобы взять с собой в свои первые путешествия.

Если мое предположение обосновано, есть основания полагать, что другие гусеницы, начинающие свое существование на гладких и круто наклоненных листьях, также берут в качестве первого глотка перепончатый мешочек - все, что остается от яйца, - с целью

скорейшего заполнения шелковичных желез, которые, как они надеются, снабжают их веревочками.

Вся платформа с родовыми мешками, которая была первым лагерем семейства Белых Бабочек, стерта с лица земли; ничего не осталось, кроме круглых отметин[345] от отдельных частей, из которых она состояла. Структура куч исчезла; отпечатки, оставленные кучками, остались. Маленькие гусеницы теперь находятся на уровне листа, который отныне будет их кормить. Они бледно-оранжево-желтые, с вкраплениями белой щетинки. Голова блестяще-черная и удивительно мощная; она уже выдает признаки грядущего обжорства. Маленькое животное едва достигает двух миллиметров² в длину.

Стая начинает свою работу по закреплению, как только соприкасается со своим пастбищем - зеленым капустным листом. То тут, то там, в непосредственной близости от себя, каждая личинка выпускает из своих вращающихся желез короткие тросики, такие тонкие, что требуется внимательный объектив, чтобы мельком их разглядеть. Этого достаточно, чтобы обеспечить равновесие почти невесомого атома.

Теперь начинается вегетарианская трапеза. Длина личинки быстро увеличивается с двух миллиметров до четырех. Вскоре происходит линька, которая меняет его костюм: его кожа становится пятнистой на бледно-желтом фоне, с множеством черных точек вперемешку с белой щетиной. Три-четыре дня отдыха необходимы после того, как вы устанете ломать укрытие.[346] Когда это закончится, начнется приступ голода, из-за которого капуста испортится в течение нескольких недель.

Какой аппетит! Что за желудок, работающий непрерывно день и ночь! Это лаборатория пожирания, через которую продукты питания просто проходят, сразу трансформируясь. Я подаю своему стаду в клетке пучок листьев, сорванных с самых крупных: через два часа не остается ничего, кроме толстых сердцевинки; и даже на них нападают, когда происходит задержка с пополнением запасов. При таких темпах “центнера капусты”, раздаваемой лист за листом, моему зверинцу не хватило бы и на неделю.

Следовательно, прожорливое животное, когда оно роится и размножается, является бедствием. Как нам защитить от него наши сады? Во времена Плиния, великого латинского натуралиста, посреди капустной грядки был вбит кол для сохранения; и на этот кол был насажен выбеленный на солнце лошадиный череп: череп кобылы считался еще лучше. Предполагалось, что такого рода пугало должно было отпугивать всепожирающий выводок.

Мое доверие к этому консерванту безразлично; причина, по которой я упомянул о нем [347] заключается в том, что оно напоминает мне об обычае, который все еще соблюдается в наши дни, по крайней мере, в моей части страны. Ничто так не долговечно, как абсурд. Традиция сохранила в упрощенной форме древний защитный механизм, о котором говорит Плиний. Вместо лошадиного черепа наш народ заменил яичную скорлупу на верхушке прута, воткнутого в кочан капусты. Это проще организовать; кроме того, это столь же полезно, то есть не имеет никакого эффекта.

Все, даже бессмысленное, поддается объяснению при небольшой доверчивости. Когда я расспрашиваю крестьян, наших соседей, они говорят мне, что эффект от яичной скорлупы настолько прост, насколько это возможно: бабочки, привлеченные белизной, прилетают и

откладывают на нее яйца. Поджаренные солнцем и лишенные всякой пищи на этой неблагодарной опоре, маленькие гусеницы погибают; и от этого их становится намного меньше.

Я настаиваю; я спрашиваю их, видели ли они когда-нибудь кусочки яиц или массы молодых гусениц на этих белых панцирях.

“Никогда”, - отвечают они в один голос.

- Ну и что дальше?

“Это делалось в старые времена, и мы продолжаем это делать: это все, что мы знаем; и этого для нас достаточно”.^[348]

Я оставляю все как есть, убежденный, что память о Лошадином черепе, использованном когда-то давным-давно, неискоренима, как и все деревенские нелепости, привитые веками.

В конце концов, у нас есть только одно средство защиты, которое заключается в том, чтобы усердно наблюдать за капустными листьями и раздавливать кусочки яиц большим и указательным пальцами, а гусениц - ногами. Ничто так не эффективно, как этот метод, который требует больших затрат времени и бдительности. Как трудно получить неповрежденную капусту! И чем только мы не обязаны этим скромным чистильщикам почвы, этим оборванным героям, которые обеспечивают нас средствами к существованию!

Есть и переваривать пищу, накапливать запасы, из которых Бабочка выпустит потомство: это единственное занятие гусеницы. Капустная гусеница выполняет его с ненасытной прожорливостью. Он непрерывно просматривает, непрерывно переваривает пищу: высшее блаженство животного, которое представляет собой немногим больше кишечника. Ничто не отвлекает, если только это не определенные движения пилю, которые особенно любопытны, когда несколько гусениц пасутся бок о бок, в ряд. Затем, через определенные промежутки времени, все головки^[349] в ряду быстро поднимаются и так же быстро опускаются, раз за разом, с автоматической точностью, достойной прусского полигона. Может ли это быть их методом запугивания всегда возможного агрессора? Может ли это быть проявлением веселья, когда развратное солнце согревает их полные животы? Будь то признак страха или признак блаженства, это единственное упражнение, которое обжоры позволяют себе до тех пор, пока не будет достигнута надлежащая степень полноты.

После месячного выпаса ненасытный аппетит моего загнанного в клетку стада утолен. Гусеницы взбираются по решетке во всех направлениях, так или иначе передвигаются, приподняв переднюю часть и обыскивая пространство. Тут и там, проходя мимо, колышущееся стадо вытягивает нити. Они беспокойно бредут, стремясь уехать вдаль. Массовый исход был предотвращен благодаря решетчатому ограждению, которое я однажды видел в отличных условиях. С наступлением холодов я поместил несколько кочерыжек капусты, покрытых гусеницами, в небольшую теплицу. Те, кто видел обычный кухонный овощ, роскошно разложенный под стеклом в компании пеларгонии и китайской примулы, были поражены моей необычной фантазией. Я позволил им улыбнуться. У меня были свои^[350] планы: я хотел выяснить, как ведет себя семейство Больших Белых бабочек, когда наступает холодная погода. Все произошло именно так, как я хотел. В конце ноября гусеницы, выросшие до желаемых размеров, одна за другой покинули кочаны капусты и начали бродить по стенам. Никто из них не устраивался там и не готовился к трансформации. Я подозревал, что они хотели выбрать

место под открытым небом, подвергнутое всем суровым зимним условиям. Поэтому я оставил дверь теплицы открытой. Вскоре вся толпа исчезла.

Я обнаружил, что они рассредоточились по всем соседним стенам, примерно в тридцати ярдах от меня. Выступающий выступ, карниз, образованный выступающим кусочком известкового раствора, служил им укрытием, где происходила линька куколки и где она проводила зиму. Гусеница-капустница обладает крепким телосложением, невосприимчива к палящей жаре или ледяному холоду. Все, что ему нужно для его метаморфозы, - это просторное жилище, свободное от постоянной сырости.

Поэтому обитатели моего загона в течение нескольких дней передвигаются по решетке, стремясь отправиться вдаль в поисках стены. Не найдя ничего и понимая, что время поджимает, [351] они смиряются. Каждый, опираясь на решетку, сначала плетет вокруг себя тонкий ковер из белого шелка, который будет служить поддерживающим слоем во время кропотливой и деликатной работы нимфоза. Он прикрепляет свою заднюю часть к этому основанию с помощью шелковой подушечки, а переднюю - ремнем, который проходит у него под плечами и крепится с обеих сторон к коврику. Подвешенный таким образом на трех своих креплениях, он сбрасывает с себя личиночное одеяние и превращается в куколку на открытом воздухе, без какой-либо защиты, кроме стены, которую гусеница наверняка нашла бы, если бы я не вмешался.

Несомненно, он был бы действительно близорук, если бы представлял себе мир хороших вещей, приготовленных исключительно для нашей пользы. У земли, великой приемной матери, щедрая грудь. В тот самый момент, когда создается питательная материя, даже если это происходит с нашей собственной ревностной помощью, она созывает на пир множество потребителей, которые становятся все более многочисленными и предприимчивыми по мере того, как стол становится более обильно накрытым. Вишня в наших садах - отличная пища: личинка борется с нами за обладание ею. Напрасно мы взвешиваем солнца и планеты: наше превосходство, [352], которое постигает вселенную, не может помешать жалкому червю брать свою пошлину с восхитительного плода. Мы чувствуем себя как дома на капустной грядке; сыновья Пиери тоже чувствуют себя там как дома. Предпочитая брокколи дикой редьке, они получают прибыль там, где получили ее мы; и у нас нет другого средства против их конкуренции, кроме налетов гусениц и дробления яиц, неблагоприятной, утомительной и не слишком эффективной работы.

У каждого существа есть свои притязания на жизнь. Гусеница-капустница с таким рвением выращивает свое собственное растение, что выращивание драгоценного растения оказалось бы под угрозой, если бы другие заинтересованные лица не приняли участия в его защите. Эти другие являются вспомогательными, 3 нашими помощниками по необходимости, а не из сочувствия. Слова "друг" и "враг", "вспомогательные" и "опустошители" являются здесь простыми условностями языка, не всегда приспособленного для передачи точной истины. Тот наш враг, который ест или нападает на наш урожай; наш друг - тот, кто питается нашими врагами. Все сводится к бешеной борьбе appetitов. [353]

Во имя могущества, которое принадлежит мне, во имя обмана, во имя разбоя на большой дороге, избавься от этого, ты, и освободи место для меня: уступи мне свое место на банкете! Таков неумолимый закон в мире животных и, более или менее, увы, также и в нашем собственном мире!

Итак, среди наших вспомогательных энтомологов самые маленькие по размеру люди лучше всех справляются со своей работой. Одному из них поручено присматривать за капустой. Она такая маленькая, работает так незаметно, что садовник ее не знает, даже не слышал о ней. Если бы он случайно увидел ее порхающей вокруг растения, которое она защищает, он бы не обратил на нее внимания, не заподозрил бы оказанную услугу. Я предлагаю рассказать о достоинствах крошечного карлика.

Ученые называют ее *Microgaster glomeratus*. Что именно было на уме у автора названия *Microgaster*, что означает маленький животик? Намеревался ли он намекнуть на незначительность живота? Это не так. Каким бы маленьким ни было брюшко, насекомое, тем не менее, обладает им, правильно пропорциональным остальной части тела, так что классическое обозначение, далекое от того, чтобы дать нам какую-либо информацию, могло бы ввести нас в заблуждение, если бы мы полностью доверяли ему [354]. Номенклатура, которая меняется изо дня в день и становится все более и более какофонистой, является небезопасным руководством. Вместо того чтобы спрашивать животное, как его зовут, давайте начнем с вопроса:

“Что вы умеете делать? Чем занимаетесь?”

Что ж, дело Микрогастеристики - эксплуатировать гусеницу-капустницу, это четко определенный бизнес, не допускающий никакой путаницы. Хотели бы мы увидеть ее работы? Весной давайте осмотрим окрестности огорода. Если бы наш глаз никогда не был таким невнимательным, мы заметили бы на стенах или в увядшей траве у подножия живой изгороди несколько очень маленьких желтых коконов, собранных в кучки размером с лесной орех. Рядом с каждой группой лежит гусеница-Капуста, иногда умирающая, иногда мертвая и всегда имеющая самый изодранный вид. Эти коконы - работа семьи микрогастеров, вылупившихся или находящихся на грани вылупления в совершенной стадии; гусеница - это блюдо, которым эта семья питалась во время своего личиночного состояния. Эпитет *glomeratus*, сопровождающий название *Microgaster*, предполагает это скопление коконов. Давайте [355] соберем гроздь такими, какие они есть, не пытайтесь разделять их - операция, требующая как терпения, так и ловкости, поскольку коконы тесно связаны неразрывным переплетением своих поверхностных нитей. В мае вылетит стая пигмеев, готовых приняться за дело в капусте.

В разговорном языке используются термины "Мошка" и "Комариха" для описания крошечных насекомых, которых мы часто видим танцующими в лучах солнечного света. В этих воздушных балетах есть что-то общее со всем. Возможно, что там есть гусеница-преследовательница капустной гусеницы, наряду со многими другими; но название Мидж не может быть должным образом применено к ней. Тот, кто говорит "Мошка", говорит "Муха", "Диптерон", двукрылое насекомое; а у нашего друга четыре крыла, все до единого приспособленные для полета. В силу этой характеристики и других, не менее важных, она относится к отряду перепончатокрылых.⁴ Неважно: поскольку в нашем языке нет более точного термина за пределами научного словаря, давайте воспользуемся выражением "Мошка", которое довольно хорошо передает общую идею. Наша мошка, Микрогастер, размером со среднюю [356] Мошкару. Ее размер составляет 3-4 миллиметра.⁵ Оба пола одинаково многочисленны и носят одинаковый костюм, черную униформу, все, кроме ног, бледно-красного цвета. Несмотря на это сходство, их легко отличить друг от друга. У самца брюшко слегка приплюснутое и, более того, изогнутое на кончике; у

самки перед откладкой брюшко полное и заметно раздутое яйцеклеточным содержимым. Этого беглого наброска насекомого должно быть достаточно для нашей цели.

Если мы хотим познакомиться с личинками и особенно узнать о их образе жизни, желательно вырастить в клетке многочисленное стадо гусениц-капустниц. В то время как прямой поиск капусты в нашем саду дал бы нам лишь трудный и неопределенный урожай, благодаря этому мы будем ежедневно иметь перед глазами столько, сколько пожелаем.

В течение июня, когда гусеницы покидают свои пастбища и уходят далеко в поле, чтобы поселиться на той или иной стене, те, кто в моем загоне, не найдя ничего лучшего, взбираются на купол клетки, чтобы сделать свои приготовления и сплести поддерживающую сеть для нужд куколки. Среди этих прядильщиц[357] мы видим несколько слабаков, вяло работающих над своим ковром. Их внешний вид заставляет нас думать, что они во власти смертельной болезни. Я беру нескольких из них и вскрываю им животы, используя иглу вместо скальпеля. То, что выходит наружу, представляет собой пучок зеленых внутренностей, пропитанных ярко-желтой жидкостью, которая на самом деле является кровью существа. Эти спутанные кишки кишат маленькими ленивыми личинками, численность которых сильно варьируется - от десяти или двадцати, по крайней мере, до иногда полусотни. Они являются потомками Микрогастера.

Чем они питаются? Объектив добросовестно исследует ситуацию; нигде ему не удастся показать мне паразитов, нападающих на твердую пищу, жировые ткани, мышцы или другие части тела; нигде я не вижу, чтобы они кусали, грызли или препарировали. Следующий эксперимент расскажет нам об этом более полно.: Я наливаю в часовое стекло толпу, извлеченную из гостеприимных брюшин. Я заливаю их кровью гусеницы, полученной простыми уколами; я помещаю препарат в стеклянную банку во влажном месте, чтобы предотвратить испарение; я повторяю питательную ванну с использованием свежих выделений и даю им стимулятор, который они получили бы от живой гусеницы.[358] Благодаря этим мерам предосторожности у моих подопечных, судя по всему, отличное здоровье; они пьют и процветают. Но такое положение вещей не может длиться долго. Вскоре созрев для превращения, мои личинки покидают столовую в часовом стекле так же, как они покинули бы брюшко гусеницы; они опускаются на землю, чтобы попытаться сплести свои крошечные коконы. Они терпят неудачу в попытке и погибают. Они упустили подходящую опору, то есть шелковистый ковер, который обеспечивает умирающая гусеница. Неважно: я увидел достаточно, чтобы убедить себя. Личинки микрогастера не едят в строгом смысле этого слова: они питаются супом, и этот суп - кровь гусеницы.

Внимательно изучите паразитов, и вы увидите, что их рацион обязательно должен быть жидким. Это маленькие белые личинки, аккуратно разделенные на сегменты, с заостренной передней частью, испещренной крошечными черными отметинами, как будто атом утолял свою жажду каплей чернил. Он медленно двигает задними конечностями, не меняя положения. Я помещаю его под микроскоп. Рот - это пора, лишенная какого-либо аппарата для работы по распаду: у него нет ни клыков, ни роговых щипцов, ни нижних челюстей; его атака - это просто[359] поцелуй. Его не жуют, он сосет, он делает осторожные глотки, впитывая влагу со всех сторон.

Тот факт, что он полностью воздерживается от укусов, подтверждается моим вскрытием пораженных гусениц. В животе пациента, несмотря на количество медсестер, которые едва оставляют место для внутренностей медсестры, все в идеальном порядке; нигде мы не видим следов увечий. Ничто снаружи также не выдает внутреннего хаоса. Эксплуатируемые гусеницы

мирно пасутся и передвигаются, не подавая признаков боли. Я не могу отличить их от здоровых с точки зрения аппетита и безмятежного пищеварения.

Когда подходит время ткать ковер для поддержки куколок, видимость истощения, наконец, указывает на зло, которое находится в их жизненно важных органах. Тем не менее, они прядут. Это стоики, которые не забывают о своем долге в смертный час. Наконец, они умирают, довольно тихо, не от каких-либо ран, а от анемии, подобно тому, как гаснет лампа, когда заканчивается масло. И так должно быть. Живая гусеница, способная самостоятельно питаться и выделять кровь, необходима для благополучия личинок; она должна существовать около[360] месяца, пока потомство микрогастера не достигнет своего полного роста. Два календаря удивительным образом совпадают. Когда гусеница прекращает есть и готовится к метаморфозе, паразиты созрели для исхода. Бутылка высыхает, когда пьющие перестают в ней нуждаться; но до этого момента она должна оставаться более или менее хорошо наполненной, хотя с каждым днем становится все более мягкой. Поэтому важно, чтобы существованию гусеницы не угрожали раны, которые, даже будучи очень крошечными, остановили бы работу кровяных фонтанов. С этой целью на горлышки бутылки, так сказать, надеты намордники; вместо рта у них есть поры, которые всасывают жидкость без образования синяков.

Умиравшая гусеница продолжает стелить шелк своего ковра медленными движениями головы. Теперь наступает момент для появления паразитов. Это происходит в июне и обычно с наступлением темноты. Прореха делается на брюшной поверхности или по бокам, но никогда на спине: только одна прореха, проделанная в месте незначительного сопротивления, на стыке двух сегментов; поскольку это неизбежно будет трудоемким делом при отсутствии набора инструментов для опилования.[361] Возможно, черви занимают места друг друга в точке атаки и подходят по очереди, чтобы воздействовать на нее поцелуем.

За один короткий промежуток времени все племя выходит через это единственное отверстие и вскоре уже извивается, сидя на поверхности гусеницы. Линза не видит отверстия, которое мгновенно закрывается. Нет даже кровоизлияния: бутылка была опорожнена слишком тщательно. Вы должны зажать его между пальцами, чтобы выдавить несколько капель влаги и таким образом обнаружить место выхода.

Вокруг гусеницы, которая не всегда совсем мертва и которая иногда даже продолжает ткать свой ковер на мгновение дольше, паразиты сразу же начинают возиться со своими коконами. Соломенного цвета нить, вытягиваемая из шелковичных желез движением головы назад, сначала прикрепляется к белой сети гусеницы, а затем образует смежные стержни основы, так что за счет взаимного переплетения отдельные нити спаиваются вместе и образуют скопление, в котором у каждого из червей есть своя хижина. На данный момент соткан не настоящий кокон, а общие строительные леса, которые облегчают строительство[362] отдельных оболочек. Все эти каркасы опираются на соседние и, перепутывая их нити, образуют общее сооружение, в котором каждая личинка сооружает себе убежище. Вот, наконец, и соткан настоящий кокон, прелестное маленькое изделие ручной работы.

В моих банках для выращивания я получаю столько групп этих крошечных раковин, сколько пожелаю для своих будущих экспериментов. Три четверти гусениц снабдили меня ими, настолько безжалостными были последствия весенних родов. Я помещаю эти группы, одну за другой, в отдельные стеклянные пробирки, формируя таким образом коллекцию, на которой я

могу рисовать по своему желанию, в то время как, принимая во внимание мои эксперименты, я держу под наблюдением весь рой, произведенный одной гусеницей.

Взрослый микрогастер появляется через две недели, в середине июня. В первой исследованной пробирке их пятьдесят. Разгульная толпа всю наслаждается сезоном спаривания, поскольку представители обоих полов всегда присутствуют среди гостей любой гусеницы. Какое оживление! Какая оргия любви! Карнавал этих пигмеев сбивает наблюдателя с толку и заставляет его голову кружиться.

Большинство самок, мечтая о свободе, погружаются по пояс между стеклом [363] трубки и ватной пробкой, закрывающей обращенный к свету конец; но нижние половины остаются свободными и образуют круглую галерею, перед которой самцы толкаются, занимают места друг друга и торопливо орудуют. Каждый выжидает своей очереди, каждый на несколько мгновений занимается своими мелкими делами, а затем уступает место своим соперникам и уходит, чтобы начать все сначала в другом месте. Бурная свадьба длится все утро и начинается заново на следующий день, когда огромная толпа пар обнимается, расходится и обнимается снова.

Есть все основания полагать, что в садах спаривающиеся особи, оказавшись изолированными парами, вели бы себя тише. Здесь, в метро, все вырождается в беспорядки, потому что собрание слишком многочисленно для узкого пространства.

Чего не хватает для полного счастья? Очевидно, немного еды, несколько сладких кусочков, извлеченных из цветов. Я подаю кое-что в тюбиках: не капли меда, в которых застряли бы маленькие создания, а маленькие полоски бумаги, намазанные этим лакомством. Они подходят к ним, занимают на них свою позицию и угощаются. Стоимость, похоже, их устраивает. С помощью этой [364] диеты, возобновляемой по мере высыхания полосок, я могу поддерживать их в очень хорошем состоянии до конца моих изысканий.

Необходимо заключить еще одно соглашение. Колонисты в моих запасных пробирках непоседливы и быстро разбегаются; вскоре их придется пересадить на разные суда, не рискуя потерять большое количество или даже всю партию, потерю, которую мои руки, мои щипцы и другие средства принуждения были бы неспособны предотвратить, контролируя проворные движения крошечных пленников. Непреодолимое притяжение солнечного света приходит мне на помощь. Если я кладу одну из своих трубок горизонтально на стол, повернув один конец к полному свету солнечного окна, пленники сразу же перебегают на этот более яркий конец и долго играют там, не пытаясь отступить. Если я поворачиваю трубу в противоположном направлении, толпа немедленно смещается и собирается на другом конце. Яркий солнечный свет - ее великая радость. С этой приманкой я могу отправить ее куда мне заблагорассудится.

Поэтому мы поставим новую емкость, баночку или пробирку на стол закрытым концом к окну. У его устья мы открываем одну из полных трубок. Никаких других [365] предосторожностей не требуется: даже несмотря на то, что рот оставляет свободным большой промежуток, рой спешит в освещенную камеру. Все, что остается сделать, это закрыть аппарат, прежде чем перемещать его. Теперь наблюдатель контролирует толпу без заметных потерь и может задавать вопросы по своему желанию.

Мы начнем с вопроса:

“Как вам удастся заносить свои микробы внутрь гусеницы?”

Этот вопрос и другие из той же категории, которые должны быть важнее всего остального, обычно игнорируются охотником на насекомых, который больше заботится о тонкостях терминологии, чем о великолепных реалиях. Он классифицирует свои предметы, разделяя их на полки с варварскими ярлыками, и эта работа кажется ему высшим выражением энтомологической науки. Имена, ничего, кроме имен: остальное вряд ли имеет значение. Преследовательницу пиеры раньше называли *Microgaster*, то есть маленькое брюшко; сегодня ее называют *Apanteles*, то есть неполноценная. Какой прекрасный шаг вперед! Теперь мы знаем об этом все!

Может ли наш друг, по крайней мере, рассказать нам, как “маленькое брюшко” или “неполное” попадает в [366] гусеницу? Ни капельки! Книга, которая, судя по недавнему изданию, должна быть точным отражением наших реальных знаний, сообщает нам, что микрогастер откладывает яйца прямо в тело гусеницы. Далее говорится, что паразитические паразиты обитают в куколке, откуда они выбираются наружу, прокалывая прочную роговую оболочку. Сотни раз я был свидетелем исхода личинок, созревших для плетения своих коконов; и выход всегда происходил через кожу гусеницы и никогда - через броню куколки. Тот факт, что его рот представляет собой всего лишь прилипающую пору, лишенную какого-либо наступательного оружия, даже навел бы меня на мысль, что личинка неспособна проколоть оболочку куколки.

Эта доказанная ошибка заставляет меня усомниться в другом предложении, хотя, в конце концов, оно логично и согласуется с методами, которым придерживается множество паразитов. Неважно: моя вера в то, что я читаю в печати, ничтожна; я предпочитаю обращаться прямо к фактам. Прежде чем делать какое-либо заявление, я хочу увидеть то, что я называю видением. Это более медленный и трудоемкий процесс; но он, безусловно, намного безопаснее.

Я не берусь подстеречь то, что [367] происходит на кочанах капусты в саду: этот метод слишком ненадежен и, кроме того, не поддается точному наблюдению. Поскольку у меня под рукой есть необходимые материалы, а именно моя коллекция пробирок, кишящих паразитами, только что вылупившимися во взрослую форму, я буду оперировать на маленьком столике в моей лаборатории для животных. Банку емкостью около 6 литров ставят на стол так, чтобы дно было обращено к окну на солнце. Я кладу в него капустный лист, покрытый гусеницами, иногда полностью развившимися, иногда наполовину, иногда только вылупившимися из яйца. Полоска промасленной бумаги послужит Микроджектору столовой, если эксперименту суждено занять некоторое время. Наконец, с помощью метода переноса, который я описал выше, я отправляю обитателей одной из моих пробирок в аппарат. Как только банка закрыта, ничего не остается, как пустить все на самотек и усердно наблюдать в течение нескольких дней и недель, если потребуется. Ничто, заслуживающее внимания, не может ускользнуть от меня.

Гусеницы безмятежно пасутся, не обращая внимания на своих ужасных слуг. Если несколько головастика в турбулентном рое проходят над [368] шипами гусениц, они рывком поднимают переднюю часть и так же внезапно опускают ее снова; и это все: незваные гости немедленно убегают. Последние, похоже, и не помышляют о каком-либо вреде: они освежаются на намазанной медом полоске, шумно приходят и уходят. Их короткие перелеты могут приводить их то в одно, то в другое место, к стаду, пасущемуся на пастбище, но они не обращают на это внимания. То, что мы видим, - случайные встречи, а не преднамеренные столкновения.

Напрасно я меняю стадо гусениц и меняю их возраст; напрасно я меняю отряд паразитов; напрасно я подолгу слежу за событиями в банке, утром и вечером, как при тусклом освещении, так и при ярком солнечном свете: мне удастся не увидеть ничего, абсолютно ничего, со стороны паразита, что напоминало бы нападение. Что бы ни говорили плохо информированные авторы - плохо информированные, потому что у них не хватило терпения убедиться в этом собственными глазами, — вывод, к которому я прихожу, положительный: при введении микробов микрогастер никогда не нападает на гусениц.

Следовательно, инвазия обязательно осуществляется через сами яйца Бабочки, как докажет эксперимент. Моя широкая [369] банка препятствовала бы осмотру группы, удерживаемой на слишком большом расстоянии из-за стеклянной перегородки; и поэтому я выбираю трубку шириной в дюйм. Я кладу в него кусочек капустного листа с куском яиц, отложенных Бабочкой. Затем я представляю обитателей одного из моих запасных сосудов. Вновь прибывших сопровождает полоска бумаги, намазанная медом.

Это происходит в начале июля. Вскоре появляются самки, которые суеются, иногда до такой степени, что чернеют целые пластинки желтых яиц. Они осматривают сокровище, хлопают крыльями и трутся задними лапами друг о друга в знак острого удовлетворения. Они прощупывают кучу, прощупывают промежутки между яйцами своими усиками и постукивают по отдельным яйцам щупальцами; затем, это здесь, то там, они быстро прикладывают кончик брюшка к выбранному яйцу. Каждый раз мы видим тонкую ороговевшую колючку, выступающую из брюшной поверхности ближе к концу. Это инструмент, который откладывает зародыш под пленкой яйцеклетки; это игла для прививки. Операция проводится спокойно и методично, даже когда несколько матерей работают одновременно. Там, где побывал один, появляется второй, за ним [370] третий, четвертый и еще несколько, и я не могу определенно увидеть, чем закончились визиты, нанесенные одному и тому же яйцу. Каждый раз игла входит в зародыш и вводит его внутрь.

В такой толпе невозможно проследить взглядом за сменяющимися друг друга матерями, которые спешат отложить яйца в каждой из них; но есть один вполне осуществимый метод, с помощью которого мы можем оценить количество зародышей, занесенных в одно яйцо, который заключается позже в вскрытии растерзанных гусениц и подсчете содержащихся в них червей. Менее отвратительный способ - пронумеровать маленькие коконы, сложенные вокруг каждой мертвой гусеницы. Общее количество покажет нам, сколько микробов было введено, некоторые от одной и той же матери, которая несколько раз возвращалась к яйцеклетке, уже обработанной, другие от разных матерей. Что ж, количество этих коконов сильно различается. Обычно оно колеблется в районе двадцати, но я встречал целых шестьдесят пять; и ничто не говорит мне о том, что это крайний предел. Какое отвратительное усердие в истреблении потомства Бабочки!

В данный момент мне повезло, что у меня есть высококультурный посетитель, сведущий в глубинах философской мысли. Я уступаю ему место [371] перед аппаратом, в котором работает Микрогастер. Час или больше, стоя с объективом в руке, он, в свою очередь, смотрит и видит то, что только что видел я; он наблюдает за несущками, которые переходят от одного яйца к другому, делают свой выбор, достают свой тонкий ланцет и колют то, что поток прохожих, один за другим, уже проколол. Задумчивый и немного встревоженный, он наконец опускает объектив. Никогда еще он не был удостоен столь ясного взгляда, как здесь, в моем тубусе

шириной в палец, на виртуозный разбой, который пронизывает всю жизнь вплоть до самой маленькой.[373]

1 Вид долгоносиков, обитающий на головках чертополоха.—Примечание переводчика. ↑

2 0,078 дюйма.—Примечание переводчика. ↑

3 Автор использует это слово для обозначения полезных насекомых, одновременно называя “разрушителями” насекомых, наносящих вред посевам фермеров.—Примечание переводчика. ↑

4 В этот отряд входят мухи-ихневмоны, одной из которых является Микрогастер.—Примечание переводчика. ↑

от 5 .117 до .156 дюймов.—Примечание переводчика. ↑

6 Примерно 1½ пинты, или 0,22 галлона.—Примечание переводчика. ↑

[Содержание]

Колофон

Доступность

Эта электронная книга предназначена для использования кем угодно и где угодно, бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу www.gutenberg.org.

Эта электронная книга подготовлена командой онлайн-корректоров по адресу www.pgdp.net.

Метаданные

Название:	Жизнь гусеницы	
Автор:	Жан-Анри-Казимир Фабр (1823-1915)	Информация
Переводчик:	Александр Тейшейра де Маттос (1865-1921)	Информация
Язык:	английский	
Дата публикации оригинала:	1916	

История изменений

- Начался 2021-11-14.

Внешние ссылки

Эта электронная книга Project Gutenberg содержит внешние ссылки. Эти ссылки могут вам не подойти.

Исправления

В текст были внесены следующие исправления:

Страница	исходного	исправления	Расстояние
39	хью	Огромный	1
67, 107	[Нет в источнике]	.	1
122	претензия	претензия	1
135	отвращение	1	142
142	воспаление	1	243
Более того,	1	331	бесконечно малый
.	1	бесконечно малый	1
332	завернутый	в плотную оболочку	1
366	лучше	предпочесть	2